Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 3–4 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 22. 31. Mai 1898

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

45. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem städtischen Krankenhause I zu Hannover (medicinische Abtheilung).

Klinische Erfahrungen über die Behandlung mit dem neuen Tuberculin TR.*)

Von Prof. Dr. *H. Reinhold.*

M. H.! Nicht ohne Bedenken bin ich an die Aufgabe herangetreten, Ihnen schon heute über unsere bisherigen Erfahrungen mit dem neuen Tuberculin TR zu berichten; von einem abschliessenden Urtheil über das Mittel kann ja selbstverständlich noch keine Rede sein. Immerhin erschien es mir doch, namentlich im Anschluss an die Mittheilungen unseres Prosectors, Herrn Dr. Stroebe, über seine experimentellen Untersuchungen[1]) am Platze, auch unsere am Krankenbett bisher gewonnenen Erfahrungen hier mitzutheilen.

Was mich veranlasst hat, das neue Mittel sehr bald nach dem Erscheinen der Koch'schen Publication[2]) in etwas grösserem Maassstabe anzuwenden, war vor Allem die anscheinend sehr vertrauenerweckende experimentelle Basis, die Koch ihm als beste Empfehlung mit auf den Weg gegeben hatte. Nun sind ja allerdings die Nachprüfungen der Thierexperimente durch Huber[3]) sehr wenig günstig ausgefallen; und auch Stroebe konnte sich bei seinen Thierversuchen weder von dem Zustandekommen einer Heilung noch auch von einer Immunisirung überzeugen; wohl aber haben seine Ergebnisse wenigstens eine Abschwächung der Virulenz der Tuberkelbacillen unter dem Einfluss des TR wahrscheinlich gemacht. Sollte sich dies bestätigen, so könnte man ja hoffen, auch für die Behandlung des kranken Menschen in dem TR wenigstens ein bedeutsames Unterstützungsmittel genommen zu haben. (Das alte Tuberculin habe ich seit mehreren Jahren überhaupt nicht mehr angewendet.)

M. H.! Es ist nicht meine Absicht, Sie mit Zahlenangaben und detaillirten Krankengeschichten zu belästigen; ich muss mich darauf beschränken, unsere Beobachtungen hier in grossen Zügen wiederzugeben. Im Ganzen haben wir — seit nunmehr Jahresfrist — im Krankenhause längere und kürzere Zeit hindurch mit dem TR behandelt **34** Patienten, grösstentheils mit Lungentuberculose; unter diesen konnte bei **10** Kranken die Behandlung bis zu den höchsten der von Koch angegebenen Dosen (16,0 bis 20,0 mg) ohne wesentliche Zwischenfälle durchgeführt werden. Bei Kindern haben wir das Mittel nicht versucht. Dazu kommen noch 14 Kranke, bei denen wir nur ganz vorübergehend vereinzelte Injectionen kleinster Dosen des TR gemacht haben; diese Fälle stammen grösstentheils aus der Zeit unserer ersten Versuche, wo wir uns zunächst einmal über das Mittel und seine etwaigen unmittelbaren Wirkungen orientiren wollten. Gestorben sind von den eine Zeit lang behandelten Patienten 2, beide erst mehrere Monate nach Aussetzen der Behandlung; ich will hier gleich bemerken, dass die Section bei beiden Fällen keinerlei von dem gewöhnlichen Bilde nicht specifisch behandelter Fälle von Lungentuberculose abweichende Befunde ergeben hat (Stroebe).

Nun zunächst noch einige Worte über die **Injectionsflüssigkeit** selbst. Es sind gegen das Präparat bekanntlich 2 gewichtige Bedenken erhoben worden. Einmal der Vorwurf, dass sehr bedenkliche Verunreinigungen vorgekommen sind, nicht nur mit Hefepilzen und Schimmelpilzen, sondern auch mit Staphylococcen und Streptococcen, ja selbst mit virulenten Tuberkelbacillen (cfr. Huber l. c. S. 138). In den letzten Monaten scheinen derartige Vorkommnisse nicht mehr beobachtet zu sein. Wir haben die Verdünnungen der Originalflüssigkeit regelmässig durch den Krankenhausapotheker herstellen lassen, wobei alle irgendwie verunreinigten Lösungen bei Seite gestellt wurden; und ich kann Ihnen berichten, dass wir zwar an den Injectionsstellen nicht so selten Röthung und Infiltration beobachtet haben, dagegen in keinem Falle Abscessbildung, wie dies von anderer Seite berichtet worden ist. (Burghart[4]) sah bei einer Patientin die Entwicklung eines kalten Abscesses an der Injectionsstelle, und fand in dem Eiter gut färbbare Tuberkelbacillen; ob dieselben noch virulent waren, wurde nicht geprüft.) Das zweite Bedenken betrifft die Ungleichmässigkeit des Präparates[5]). Es ist ja bei der Herstellungsart des neuen Originaltuberculins, soweit dieselbe überhaupt bekannt ist, von vorneherein wohl nicht anzunehmen, dass eine im pharmakologischen Sinne ganz exacte Dosirung, wie z. B. bei den Alkaloiden, möglich ist. Auch wir haben, gleich anderen Beobachtern, die Erfahrung machen müssen, und zwar auch noch im Laufe des letzten Winters, dass eine frisch bereitete Injectionsflüssigkeit von einem bestimmten Ausgabedatum sich als besonders virulent erwies: sie erzeugte bei allen Patienten, die mit höheren Dosen injicirt wurden, fast durchweg Fieber; auch bei solchen, die bisher nie wesentlich reagirt hatten, und zwar ohne dass in dem bisherigen Tempo des Ansteigens irgend etwas geändert war. Analoges berichtet Bussenius[6]) von dem am 4. Juni 1897 ausgegebenen Präparat; obwohl die Injectionsmasse sich bacteriologisch als steril erwiesen hatte. Es ist daher die Forderung durchaus berechtigt, dass diesem Uebelstande thunlichst abgeholfen werde und dass ein möglichst constantes und gleichmässig wirkendes Präparat von der Fabrik zu verlangen ist (Rumpf)[7]).

Was nun die **Auswahl der Fälle** für die Behandlung anbelangt, so hat Koch darüber sehr bestimmte und eng begrenzte Vorschriften gemacht; er bezeichnet als geeignet nur incipiente Fälle und solche ohne Mischinfection oder, was nach seinen

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Hannover am 11. Mai 1898.

[1]) Dieselben werden demnächst in extenso publicirt werden.

[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 14.

[3]) Ueber Thierversuche mit dem neuen Tuberculin Koch's (TR). Berliner klin. Wochenschr. 1898, No. 7.

[4]) Berliner klin. Wochenschr. 1898, No. 7, S. 143 (cfr. hierzu auch Huber, Berliner klin. Wochenschr. 1898, No. 7, S. 141, Schröder, Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 29 und Rumpf, Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 34).

[5]) Rumpf, l. c. S. 541, Bussenius, Deutsche med. Wochenschrift No. 28. S. 443.

[6]) l. c. S. 443.

[7]) Vergl. hierzu auch die Ausführungen von Kast in der Discussion über das alte Tuberculin; Verhandlungen des X. Congresses für innere Medicin, Wiesbaden 1891, S. 207.

Ausführungen als ziemlich gleichbedeutend erscheint, ohne Fieber; Patienten, deren Temperaturen über 38,0° herausgehen, sind nach ihm nur ganz ausnahmsweise noch geeignet.

Wir haben uns im Allgemeinen streng an diese Vorschriften gehalten, speciell was das Fieber anbelangt; nur in der ersten Zeit unserer Versuche haben wir ganz vereinzelt auch leicht fiebernde Kranke injicirt, mussten aber bei diesen durchweg mit der Behandlung alsbald aufhören.

Das Material eines Krankenhauses ist ja naturgemäss bezüglich der im strengen Sinne incipienten Phthisen ein weitaus ungünstigeres, als z. B. das der meisten Sanatorien; immerhin hatten wir doch im Laufe des letzten Jahres eine ganze Anzahl von Fällen auf der Abtheilung, die auch in dieser Hinsicht allen gerechten Ansprüchen genügen mussten. Auch in die Sanatorien kommen ja die incipienten Fälle oft erst lange Zeit nach dem Auftreten der ersten eclatanten Erscheinungen einer Lungenaffection.

Dass übrigens auch ausgedehntere locale Processe die Durchführung der TR Cur nicht unter allen Umständen unmöglich machen, davon haben wir uns bei zwei Patienten überzeugen können, die bei recht erheblichen, z. Th. offenbar schon älteren Infiltrationsherden dauernd fieberfrei gewesen waren; bei Beiden liess während der bis zu hohen Dosen (10,0 : 18,0 mg) durchgeführten Behandlung Husten und Auswurf beträchtlich nach, in dem einen Falle waren die Tuberkelbacillen schliesslich aus dem Auswurf verschwunden; die physikalischen Erscheinungen im Bereiche der erkrankten Lungenpartien hatten allerdings, abgesehen von Abnahme der Intensität der Rasselgeräusche, keine merkliche Aenderung erfahren. Immerhin muss man in solchen Fällen doch besonders vorsichtig sein; derartige Kranke reagiren anscheinend leichter als Andere mit höherem Fieber. Dagegen würde ich Patienten, welche bei einigermassen ausgedehnteren Infiltrationen spontan auch nur zeitweise leichte Fiebertemperatur haben, ohne Weiteres als nicht geeignet von der Behandlung ausschliessen; bei solchen Kranken ist ja auch das Vorhandensein von Mischinfectionen von vorneherein immer sehr wahrscheinlich.

Petruschky[8]) geht bezüglich der Indicationsstellung für die specifische Behandlung eigentlich noch weiter als Koch; er betont, dass strenge genommen nur solche Fälle von incipienter Lungentuberculose mit einiger Sicherheit als frei von Mischinfectionen betrachtet werden können, bei denen noch keine Communication des tuberculösen Herdes mit dem Bronchialbaum besteht, m. a. W., bei denen ein eigentlicher «Lungenauswurf» mit Tuberkelbacillen noch nicht geliefert wird. Im Princip ist das ja gewiss richtig; aber in der Praxis wird man angesichts der Schwierigkeit der Beurtheilung des physikalischen Lungenbefundes doch nur höchst selten in der Lage sein, in solchen Fällen trotz Fehlens von bacillenhaltigem Auswurf mit einiger Sicherheit die Diagnose einer tuberculösen Affection zu stellen; jedenfalls sind solche Fälle für die Prüfung eines neuen specifischen Heilmittels gegen Tuberculose im Allgemeinen meines Erachtens nicht verwerthbar.

Nun hat man ja allerdings noch das Hilfsmittel der diagnostischen Injection mit dem alten Tuberculin. Aber, m. H., so werthvoll dieselbe sich auch für die Diagnose der Tuberculose der Schlachtthiere erwiesen hat, so bin ich bezüglich ihrer Verwerthbarkeit für die Erkennung latenter Tuberculose beim Menschen doch schon auf Grund meiner früheren Erfahrungen in der Freiburger med. Klinik etwas skeptisch geworden; und gerade im letzten Jahre hatte ich Gelegenheit, eine Beobachtung zu machen, die mich in dieser Skepsis wieder ausserordentlich bestärkt hat. Da der betreffende Fall von anderer Seite[9]) in einer Publication zu Gunsten des neuen Tuberculins TR verwerthet worden ist, so halte ich es für angebracht, ihn hier kurz mitzutheilen.

Es handelt sich um ein 23jähr. Mädchen, welches zuerst im Jahre 1896 auf meiner Abtheilung behandelt wurde wegen Magenbeschwerden und ausgesprochen hysterischer Zustände; es bestand Verdacht auf Ulcus ventriculi, doch war eine nervöse Dyspepsie nicht mit Sicherheit auszuschliessen. Patientin hatte schon damals hie und da subfebrile Temperaturen; die r. Lungenspitze erschien percussorisch etwas suspect; doch konnten in dem spärlichen, offenbar dem Rachen entstammenden Sputum Tuberkelbacillen nicht gefunden werden. Dieselbe Kranke wurde dann später, im April 1897, von Herrn Dr. Kaatzer hier einer Behandlung mit Tuberculin TR unterzogen, weil eine rechtsseitige Lungenspitzenaffection angenommen wurde. Sputum war damals nicht vorhanden; die Diagnose gründete sich neben dem verdächtigen physikalischen Befunde über der r. Spitze besonders auf den positiven Ausfall einiger diagnostischer Tuberculininjectionen. (Patientin hatte übrigens auch vor den Injectionen damals leichte Temperaturerhöhungen gehabt.) Nach Verbrauch von 4,6 mg fester Substanz des TR wurde die Kranke, da sie nunmehr auf das alte Tuberculin (5 mg) nicht mehr reagirte, als geheilt aus der Behandlung entlassen. — Dieselbe Patientin ging dann Anfang November 1897 im Krankenhause unter den Erscheinungen einer acuten diffusen Peritonitis zu Grunde. Die Autopsie (Dr. Stroebe) ergab eine Perforationsperitonitis ex ulcere ventriculi; ausser den frischen peritonitischen Veränderungen waren in der Umgebung des Ulcus auch ältere perigastritische Processe vorhanden. In den Lungen wurden trotz genauester Durchsicht nirgends ältere oder frischere tuberculöse Processe gefunden; nur in einer Bronchialdrüse der r. Lunge fand sich eine erbsengrosse harte Verkalkung. Die l. Lunge war vorne, entsprechend der untersten Partie des Oberlappens, an umschriebener Stelle mit der Mediastinalpleura verwachsen. —

Ich führe diesen Fall nicht an, um gegen die Behandlung der Patientin mit dem TR überhaupt zu polemisiren; dieselbe hat der Kranken ja wohl nicht geschadet. Jedenfalls aber hat hier die diagnostische Tuberculininjection sich nicht bewährt, vielmehr die behandelnden Aerzte in der Beurtheilung der actuellen Erkrankung irregeleitet. Eine bereits verkalkte Bronchialdrüse wird man doch wohl schwerlich als Angriffspunkt der Tuberculinreaction, oder gar als Object der Heilwirkung des TR auffassen wollen; das würde offenbar doch zu einer völligen Verschiebung des Standpunktes für die klinische Beurtheilung solcher Fälle führen.

Uebrigens reagiren auch Thiere mit alten Verkalkungen nicht auf das Tuberculin (Eber)[10]); entsprechend den Ergebnissen von Kurlow[11]), dass solche rein kalkige Herde nicht mehr virulent sind.

Dieser Fall hat mich auf's Neue in der Annahme bestärkt, dass für das Zustandekommen einer Tuberculinreaction beim Menschen entschieden, auch unabhängig von dem Vorhandensein tuberculöser Herde, individuelle Einflüsse maassgebend sein können, die eine gesteigerte Giftempfindlichkeit bedingen; hierher gehört einmal eine erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems (Pat. hatte s. Zt. ausgesprochene hysterische Anfälle) und dann sehr wahrscheinlich auch das Bestehen sonstiger Erkrankungen, die an sich schon leichte Temperaturerhöhungen zur Folge haben (in unserem Falle die schleichende Perigastritis). Uebrigens haben Huber und Burghart (l. c. S. 141 u. 144) gefunden, dass auch bei dem neuen Tuberculin (TR) Fieberreactionen auch bei Nichttuberculösen, und zwar schon auf ganz geringe Mengen, eintreten können.

Mit diesen Ausführungen wollte ich nur meinen Standpunkt rechtfertigen, dass ich für die Behandlung fast durchweg nur solche Fälle von Lungentuberculose ausgewählt habe, in deren Sputum sich zu irgend einer Zeit Tuberkelbacillen sicher hatten nachweisen lassen; jedenfalls halte ich nur diese für geeignet zur Beurtheilung etwaiger Erfolge einer specifischen Cur. Die Tuberculinreaction ist für mich weder der unbedingt zuverlässige Prüfstein für die diagnostisch zweifelhaften Fälle, noch auch der sichere Maassstab für die Frage der eingetretenen Heilung.

Bezüglich der Forderung von Koch, dass Fiebernde von der Behandlung auszuschliessen seien, hat schon Schultze[12]) hervorgehoben, dass man natürlich nicht wissen könne, ob nicht bei dem betreffenden Patienten vor Eintritt in die Behandlung

[8]) Ueber die Behandlung der Tuberculose nach Koch. Deutsch. med. Wochenschr. 1897, No. 39 u. 40 (speciell S. 621).

[9]) Es handelt sich um den Fall 1. bei Kaatzer, Weitere Beiträge zur Tuberculinbehandlung bei Lungenschwindsucht. Deutsch. med. Wochenschr. 1897, No. 39, S. 627.

[10]) Centralblatt für Bacteriologie 1897, S. 688.

[11]) Ueber die Heilbarkeit der Lungen-Tuberculose. D. Arch. f. klin. Med. 1889, Bd. XLIV, Heft 5 und 6.

[12]) Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 28, S. 445.

zu irgend einer Zeit Fieber bestanden habe. Das kann aber auch wohl schwerlich der Sinn der Koch'schen Vorschrift sein, dass jeder Phthisiker, der einmal zu irgend einer Zeit im Anschluss an eine intercurrente Bronchitis oder auch an eine Influenza oder Pneumonie vorübergehend gefiebert hat, für die Behandlung nicht mehr zugänglich sein solle. Wir haben z. B. mehrfach Patienten, die wegen Haemoptoe eingeliefert waren und am ersten Abend oder auch in den ersten 2—3 Tagen nach der Aufnahme leicht gefiebert hatten, späterhin, nachdem sie längere Zeit fieberfrei geblieben waren, einer Injectionscur unterzogen und zwar grösstentheils ohne Zwischenfälle und mit günstigem Endresultat. (Einen dieser Kranken, der im Anschluss an Haemoptoe mehrere Tage remittirendes Fieber hatte, haben wir sogar versuchsweise schon vor völligem Verschwinden des Fiebers injicirt, und uns dabei überzeugt, dass die Injection kleiner Dosen [bis zu 0,02 mg] den Rückgang des Fiebers zur Norm in keiner Weise störte.) — Mit der Zeit sind wir dahin gekommen, nur noch solche Patienten für die Behandlung auszusuchen, welche während einer durchschnittlich 14 tägigen Beobachtungszeit dauernd ganz fieberfrei waren (die Transporttemperatur am Abend nach der Aufnahme glaubten wir dabei allerdings ausser Acht lassen zu dürfen). Patienten, welche während der genannten Beobachtungszeit auch nur vereinzelte Temperaturerhöhungen darboten, erwiesen sich fast durchweg für die Durchführung der Cur nach den Angaben Koch's als nicht geeignet.

Auf die auch neuerdings noch lebhaft discutirte Frage der Mischinfection und ihr Verhältniss speciell zum Fieber will ich hier nicht näher eingehen; ich selbst halte es nicht für erwiesen, dass nicht auch ohne solche bei uncomplicirter Lungentuberculose, und zwar auch im Anfangsstadium derselben, Fieber vorkommen kann; manche klinische Beobachtungen scheinen mir dafür zu sprechen. Eigentlich ist es übrigens angesichts der bei anderen Infectionskrankheiten gemachten Erfahrungen bezüglich der individuell bedingten Verschiedenartigkeit ihres Verlaufes nicht recht verständlich, warum man sich bei der Tuberculose speciell gegen eine derartige Annahme sträuben kann; ein zwingender Grund dagegen scheint mir nicht vorhanden zu sein; und gerade die bei manchen Individuen sehr ausgesprochene besondere Giftempfindlichkeit gegen das Tuberculin (altes wie neues) lässt es doch ganz plausibel erscheinen, dass dieselben Individuen auch schon auf die geringen Quantitäten des Giftstoffes, der in ihren Krankheitsherden producirt wird, unter Umständen «reagiren» können. — Damit will ich die grosse und bedeutsame Rolle, welche die Mischinfection im Verlaufe der Lungentuberculose spielt, natürlich in keiner Weise abstreiten.[13])

Für die Durchführung der TR-Behandlung gilt als Regel, dass Fieberreactionen thunlichst zu vermeiden sind, und da, wo sie doch auftreten, erst völlig abgelaufen sein müssen, ehe eine neue Dosis injicirt wird. Thatsächlich ist es uns bei einem kleinen Theil unserer Kranken gelungen, sie ohne jede nennenswerthe Temperaturerhöhung bis auf die höchsten Dosen zu bringen; aber nicht immer, auch nicht bei grösster Vorsicht, gelingt das; auf unerwartete Reactionen muss man immer gefasst sein, auch bei Kranken, die längere Zeit hindurch reactionslos geblieben waren. Einmal mag daran die Ungleichmässigkeit des Präparates vielfach die Schuld tragen; ich würde es aber doch nicht für ganz gerecht halten, diese unerwarteten Reactionen ausschliesslich hierauf zu beziehen. Es hat sich vielmehr zur Evidenz herausgestellt, dass die Giftempfindlichkeit gegen das TR beim Menschen individuell ausserordentlich verschieden ist und dass manche, auch anscheinend nur leicht Erkrankte schon auf ganz kleine Dosen erheblich reagiren, welche an Anderen spurlos vorübergehen. Wenn man andererseits bedenkt, dass auch die individuelle «Disposition» des Einzelnen während einer über Monate sich erstreckenden Behandlungszeit unmöglich an jedem Tage ganz dieselbe sein kann, so wird man zugeben müssen, dass auch bei zuverlässig gleichmässiger Wirksamkeit des Präparates solche unerwartete Reactionen eigentlich nichts Auffallendes haben könnten. Dass die fieberhafte Allgemeinreaction unabhängig von der localen Reaction der Injectionsstelle ist, und dass sie ferner häufig erst am Tage nach der Einspritzung eintritt, dürfte allgemein bekannt sein; ich will auf diese Verhältnisse im Einzelnen hier nicht eingehen. Irgend eine Gesetzmässigkeit bezüglich der Intensität der Reactionen je nach der Schnelligkeit der Steigerung der Dosis oder der Dauer der Zwischenzeiten zwischen den einzelnen Injectionen zu ermitteln, habe ich mich vergebens bemüht; angesichts der Ungleichmässigkeit des Präparates und ferner angesichts der äusserst complicirten Vorgänge in dem erkrankten Organismus ist das ja nicht zu verwundern.

Nur Eines möchte ich, in Uebereinstimmung mit L. Spengler[14]), Starck[15]), Herzfeld[16]) und Burghart[17]), nach genauer Durchsicht unserer Beobachtungen für sehr wahrscheinlich halten, nämlich, dass das Mittel unter Umständen, namentlich bei Anwendung grösserer Dosen, cumulative Wirkungen entfalten kann. Dafür spricht einmal die Thatsache, dass nicht so selten die gleiche, oder auch sogar eine geringere Dosis der gleichen Originallösung bei der 2. und 3. Wiederholung an demselben Kranken höheres Fieber hervorruft, als bei der ersten Einspritzung und dass dieses Fieber sich unter Umständen etwas länger hinziehen und zu Aussetzen der Behandlung zwingen kann[18]). Glücklicherweise sind die Fälle, in denen im Anschluss hieran sich überhaupt ein längerer Fieberzustand entwickelt, anscheinend doch sehr seltene Vorkommnisse; wir selbst haben etwas Derartiges nur bei einer Patientin erlebt, bei der ich nachträglich bekennen muss, dass bei Erhöhung der Dosen nicht immer mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gegangen war. Jedenfalls ergibt sich daraus die Regel, bei Anwendung der höheren Dosen nicht nur überhaupt langsamer zu steigen, sondern auch die Zwischenpausen zwischen den einzelnen Injectionen zu vergrössern. Sobald auch nur die geringste Temperaturerhöhung eingetreten ist, muss deren völliges Verschwinden abgewartet werden. Von mehrtägigem Aussetzen der Injectionen sahen wir nie irgend einen Nachtheil; die Reactionen auf die folgende Einspritzung wurden dadurch keineswegs stärker, als bei rascherem Vorgehen. Ueberhaupt sind wir in der letzten Zeit meist in etwas langsamerem Tempo vorgegangen, als es Koch ursprünglich angegeben hatte.

Eine cumulative Wirkung des Tuberculin TR ist uns nun noch bei einer anderen Folgeerscheinung wahrscheinlich geworden, die wir nicht so ganz selten beobachtet haben und die wir als Zeichen eines entschieden toxischen Einflusses auffassen müssen; ich meine die Albuminurie. Wir sind nach dieser Richtung gleich in der ersten Zeit besonders aufmerksam geworden dadurch, dass wir bei einem Kranken mit Lungentuberculose und leichter haemorrhagischer Nephritis die Erfahrung machten, dass unmittelbar nach den Injectionen schon bei den kleinsten Anfangsdosen jedesmal eine recht deutliche Steigerung der Albuminurie und des Blutgehaltes des Urins eintrat; selbstverständlich wurde die Behandlung unterbrochen. Bei einem 2. Kranken, der bei der Aufnahme keine Albuminurie hatte, und bei dem ebenfalls schon nach kleinsten Dosen regelmässig vorübergehend Albuminurie sich zeigte, stellte sich nachträglich heraus, dass er bei einem früheren Aufenthalte im Krankenhause schon spontan zeitweilig leichte Eiweissausscheidung gehabt hatte; es lag hier also auch offenbar eine besondere locale Disposition der Nieren, oder schon eine latente leichte Nephritis vor. Bei diesem Patienten konnte später die Behandlung nicht mehr durchgeführt werden, weil bei Anwendung höherer Dosen eine immer stärkere und immer länger dauernde Eiweissausscheidung eintrat; auch hier schien sich die Wirkung wiederholter Injectionen bezüglich der Intensität und Dauer der Albuminurie zu cumuliren. Besonders zu betonen ist, dass der Kranke niemals mit Fieber reagirte, dass also die Albu-

[13]) Vgl. hierzu A. Fraenkel: Ueber die Bedeutung der Mischinfection bei Tuberculose. Berl. klin. Wochenschr. 1898, No. 16.

[14]) D. med. Wochenschrift 1897. No. 36. S. 575.
[15]) Münchener med. Wochenschrift 1898. No. 17. S. 518.
[16]) D. med. Wochenschrift 1897. No. 34. S. 543.
[17]) L. c. S. 142.
[18]) Vgl. hierzu die Beobachtung von Rumpf l. c. S. 540.

minurie hier, wie auch in mehreren anderen Fällen, als selbständige Erscheinung unabhängig vom Fieber hervortrat.

Etwas Aehnliches beobachteten wir bei einem jungen Mädchen mit incipienter Phthise, welches im Laufe des letzten Jahres zwei Mal im Krankenhause war, beide Male wegen Haemoptoë; sie hatte bei der ersten Aufnahme kein Eiweiss im Urin, reagirte dann schon auf 0,008 mit rasch vorübergehender Albuminurie; auf 0,02 mg TR trat eine leichte Eiweissausscheidung von 5 tägiger Dauer ein; später blieb der Urin trotz Steigerung der Dosen eiweissfrei, und war es auch bei der zweiten Aufnahme noch. Jetzt wurde die TR-Cur wiederholt, und zunächst ohne Albuminurie vertragen, bis schliesslich auf 8,5 mg wieder Albuminurie auftrat, verbunden mit Kopfschmerz, Uebelkeit und Erbrechen, aber ohne Fieber; erst nach 10 Tagen war das Eiweiss ganz verschwunden. Patient. erhielt dann noch 2 Injectionen von je 7,0 (beide vom gleichen Ausgabedatum, 1. XII. 1897); auf die erste trat wieder 4 tägige Eiweissausscheidung (mit Cylindern), auf die zweite eine so beträchtliche Haematurie auf, dass von weiteren Injectionen Abstand genommen werden musste. Also auch hier eine anscheinend cumulirte Wirkung. Nach Aussetzen des TR verschwand die Albuminurie nach einigen Tagen dauernd; Patient. verliess schliesslich mit erheblich gebessertem Lungenbefunde und beträchtlicher Gewichtszunahme das Krankenhaus; Tuberkelbacillen waren in letzten Zeit bei ihr nicht mehr gefunden worden. Im Ganzen haben wir zeitweises Auftreten von Eiweissausscheidung während der TR-Behandlung in 6 Fällen gesehen, bei denen vorher nie Eiweiss gefunden war.

Noch in letzter Zeit sahen wir bei einem Lupuskranken, der bisher nie Albumen gehabt hatte, nach 18,0 mg eine mässige Albuminurie von 8 tägiger Dauer eintreten.

Anscheinend ist das Auftreten von Albuminurie nicht sehr häufig [19]), ihr Zusammenhang mit den Injectionen erscheint mir aber nach unseren Beobachtungen zweifellos. Vielleicht sind diese Beobachtungen auch geeignet, ein gewisses Licht auf die Aetiologie mancher Fälle von Nephritis zu werfen, denen man nicht so ganz selten schon im Frühstadium der Lungentuberculose begegnet; zu einer Zeit, wo von ausgedehnten Eiterungen und davon etwa abhängiger Amyloidentartung der Nieren noch keine Rede sein kann.

Auf eine entschieden toxische Wirkung des Mittels ist sicher auch die Rückwirkung desselben auf das Allgemeinbefinden zu beziehen, die man bei Anwendung der höchsten Dosen (10,0—20,0 mg) ganz constant beobachtet, dieselbe äussert sich in Kopfschmerz, Mattigkeit, Schwindelgefühl, Appetitlosigkeit und hiervon abhängiger Abnahme des Körpergewichts.

Auch bei den günstigsten Fällen, welche ohne Fieber bis zu den höchsten Dosen gebracht wurden, konnten wir diesen Einfluss speciell auf das Körpergewicht regelmässig constatiren; alle diese Kranken, die mit beträchtlicher Steigerung ihres Körpergewichts bis zu hohen Dosen gelangt waren, erfuhren bei Fortgang der Behandlung schliesslich vorübergehend eine Gewichtsabnahme.

Besondere Einwirkungen des Mittels auf die Herzthätigkeit haben wir nicht gesehen; wir haben allerdings die Vorsicht geübt, die Kranken während der Reactionszeit thunlichst zu ruhigem Verhalten bezw. zur Bettruhe anzuhalten.

Ueber Localreactionen an den Lungen selbst, im unmittelbaren Anschlusse an die Injectionen, haben wir Nichts zu berichten; in dieser Hinsicht kann man meines Erachtens nicht skeptisch genug sein, wenn man bedenkt, wie ausserordentlich wechselnd der Lungenbefund solcher Kranker schon ohnehin sich darstellt, und wie complicirte Bedingungen darauf von Einfluss sind. (Expectoration, Tageszeit, Luftfeuchtigkeit, Körpertemperatur etc.) Auch auf die Menge und Beschaffenheit des Sputums konnten wir keinen unmittelbaren Einfluss constatiren; der Hustenreiz nahm bald zu, bald ab; bei einem Patienten wurden Tuberkelbacillen überhaupt erst gleich nach der ersten TR-Injection im Sputum gefunden.

Haemoptoë kam während der Behandlung nicht so selten vor; die gegentheilige Angabe von L. Spengler [20]) kann ich daher nicht bestätigen; vielleicht spielen hierbei auch klimatische Verhältnisse eine Rolle [21]). In keinem Falle indessen liess sich die Annahme begründen, dass die Haemoptoë eine unmittelbare Folge der Einspritzungen gewesen sei.

Ich komme nunmehr zu den therapeutischen **Ergebnissen** der TR-Behandlung. Ein ausgesprochen günstiges Endresultat mit Rückgang der Lungenerscheinungen und wesentlicher Gewichtszunahme haben wir bei 7 Patienten mit «incipienter» Lungentuberculose erzielt (5 Männer, 2 Frauen); hier sind wir durchweg bis zu Dosen von 10,0—20,0 mg gelangt. Von Heilungen wage ich überhaupt nicht zu reden, obwohl sich 2 Fälle darunter befinden, die man im landläufigen Sinne des Wortes als temporär geheilt bezeichnen könnte. Aber wir können ja absolut noch nicht übersehen, wie lange diese «Heflung» Stand halten wird.

Auch das Verschwinden der Tuberkelbacillen aus dem Sputum ist trügerisch; haben wir doch mehrfach gesehen, dass die anscheinend verschwundenen Bacillen anlässlich einer stärkeren Expectoration plötzlich wieder zum Vorschein kamen, nachdem sie längere Zeit hindurch bei wiederholten Untersuchungen gefehlt hatten. Völliges Verschwinden jeden Auswurfs wurde bei 3 Patienten constatirt. [22])

Einige Kranke, die anscheinend die Injectionen sehr gut vertragen, haben wir noch jetzt in Behandlung. Bei mehreren Fällen, die Anfangs sehr günstig verliefen, mussten wir später (meist erst bei Dosen über 1,0 mg) die TR-Cur unterbrechen, weil sie die grösseren Dosen nicht vertrugen. Aber auch diese Patienten haben, soweit sich das übersehen lässt, einen dauernden Schaden durch die Behandlung jedenfalls nicht erfahren. Hierunter befindet sich z. B. die oben genauer erwähnte Patientin, bei der die Injectionen wegen Eintritts von Haematurie ausgesetzt werden mussten; wie schon mitgetheilt, hat sie schliesslich das Krankenhaus in wesentlich gebessertem Zustande verlassen. Bei einem anderen hierher gehörigen Falle, der kurz vorher in einem hiesigen Stifte mehrere Wochen, ohne wesentliche Fortschritte zu machen, in Behandlung (ohne TR) gestanden hatte, trat zunächst unter der Injection von kleinen TR-Dosen eine sehr erfreuliche Besserung ein; über 2,5 mg konnte Patient aber nicht gebracht werden. Die grösseren Dosen werden augenscheinlich — auch abgesehen davon, dass nicht alle klinisch «incipienten» Fälle auch anatomisch es wirklich sind — nur von solchen Kranken überhaupt vertragen, deren Organismus über ein gewisses Maass von Widerstandsfähigkeit verfügt.

Die beiden Todesfälle, welche wir bei zeitweise mit TR Behandelten erlebten, können der TR-Behandlung als solcher nicht zur Last gelegt werden; es waren Beides Fälle, die ich jetzt ohne Weiteres als nicht geeignet von der Behandlung ausschliessen würde.

Nach Alledem kann ich mich Schultze [23]) nur anschliessen, wenn er betont, dass «solche Verschlimmerungen des Krankheitszustandes, wie sie bei dem früheren Tuberculin trotz der Verwendung geringerer Dosen, als sie Koch selbst angegeben hatte, nicht selten waren», bei vorsichtiger Anwendung des neuen TR nicht beobachtet werden. Speciell sahen wir in keinem Falle eine raschere locale Ausbreitung des Krankheitsprocesses in den Lungen selbst eintreten, wie das s. Zt. bei dem alten Tuberculin zweifellos in directem Anschluss an die Injectionen vorgekommen ist.

---

[19]) Vgl. hierzu die Mittheilungen von Gerber, Deutsch. med. Wochenschr. 1897, S. 625, und Huber, Berl. klin. Wochenschr. 1898 No. 7; S. 141. — Bussenius (l. c. S. 444) fand nie Albuminurie; ebenso Starck (l. c. S. 419). Albuminurie findet sich ferner erwähnt bei Herzfeld, und Doutrelepont, Deutsch. med. Wochenschr. 1897, No. 34. — Stroebe fand experimentell leichte Nierenveränderungen nach TR-Injectionen auch bei nichttuberculösen Thieren.

[20]) Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 36, S. 575.

[21]) Vgl. hierzu die Hypothese von Rohden über den Einfluss der Luftfeuchtigkeit und des Barometerstandes auf die Häufigkeit des Vorkommens von Haemoptoë. (Berl. klin. Wochenschr. No 16, 17; citirt bei Hoffmann, Verlesungen über Allgemeine Therapie S. 149.)

[22]) Einer derselben musste inzwischen, nachdem er am 16. X. 1897 entlassen war, am 14. V. 1898 auf's Neue in das Krankenhaus aufgenommen werden, und zwar wegen profuser Haemoptoë!

[23]) l. c. S. 445.

Bei einem unserer Patienten entwickelte sich zwar während der Cur im Anschluss an eine Haemoptoë unter Fiebererscheinungen ein frischer Herd im linken Unterlappen, offenbar durch Aspiration bedingt; derartige «intercurrente» Aspirationsherde kommen aber bekanntlich auch sonst im Verlauf der Tuberculose gar nicht so selten vor. Das Blutspucken war bei diesem Kranken 6 Tage nach der letzten Injection (5,0 mg) eingetreten, gerade an dem Tage, an dem eine neue Injection hätte gemacht werden sollen; die TR-Behandlung wurde daraufhin unterbrochen und erst nach einem Monat wieder aufgenommen. Ein directer Einfluss des TR auf den Eintritt dieser acuten Complication war also auch hier nicht zu constatiren.

Andrerseits sind ganz eindeutige und zweifellose Beweise für eine Heilwirkung des Mittels aus unseren Beobachtungen auch nicht zu entnehmen; die günstig verlaufenen Fälle lassen ausnahmslos den Einwand zu, dass sie eventuell auch ohne das TR sich gebessert haben würden. Man darf ja nicht ausser Acht lassen, dass auch ohne specifische Behandlung, schon allein durch Versetzung der Kranken in hygienisch bessere Verhältnisse und regelmässige sorgfältige Pflege ganz erhebliche Besserungen erzielt werden, namentlich bei Patienten der arbeitenden Classe, deren häusliche Verhältnisse oft die denkbar ungünstigsten sind. Ob daher an den z. Th. günstigen Endergebnissen der TR-Behandlung dem Mittel selbst ein wesentlicher Antheil zuzuschreiben ist, darüber wage ich angesichts der noch sehr kurzen Beobachtungszeit kein Urtheil abzugeben. Es würde das doch mehr oder weniger auf persönliche Eindrücke hinauslaufen; und der persönliche Eindruck ist ja nicht nur etwas Subjectives, sondern er wechselt auch naturgemäss je nach der wechselnden Physiognomie des augenblicklich vorhandenen Krankenmaterials.[24]) Für zahlenmässige statistische Vergleiche der Resultate der TR-Behandlung mit dem, was ohne dieselbe auch sonst erzielt wurde, ist die Zeit noch nicht gekommen.

Auf einen Punkt muss ich hier noch eingehen, nämlich auf die Frage, ob das Mittel in der That eine Immunisirung gegen die Tuberculose hervorbringt. Koch[25]) selbst gibt in dieser Hinsicht an, dass erst bei Dosen von 0,5—1,0 mg «unverkennbare Wirkungen der Immunisirung eintreten»; er «glaubt annehmen zu können», dass, wenn es gelingt, einen Kranken durch allmählige Steigerung der Dosis für grössere Dosen des TR unempfänglich zu machen, er damit auch gegen die Tuberkelbacillen selbst immunisirt werde. Die erzielte Immunisirung wird nach ihm dadurch demonstrirt, dass solche Patienten schliesslich nicht mehr auf grosse Dosen des gewöhnlichen Tuberculins und des TO reagiren. — Wir haben diese letzteren Angaben keiner Nachprüfung unterzogen; ich kann nur von einer Beobachtung berichten, welche mit einiger Wahrscheinlichkeit für die Annahme einer auf einen grösseren Zeitraum sich erstreckenden Immunisirung gegen das Mittel selbst verwerthet werden könnte: Bei dem oben erwähnten Patienten, bei dem wegen Haemoptoë und intercurrenter Fieberzustände die Behandlung längere Zeit unterbrochen war, wurde dieselbe nach 4 Wochen mit der gleichen hohen Dosis wieder aufgenommen (5,0 mg); während Patient nun das erste Mal mit einer Temperatur von 39,5° auf dieselbe reagirt hatte, trat nunmehr nur eine leichte Temperaturerhöhung (38,0°) ein, und auch bei weiterem Ansteigen bis auf 10,0 mg wurden nur ganz geringe Fieberbewegungen beobachtet. — Eine wirkliche Immunisirung gegen die Tuberkelbacillen selbst erscheint mir dagegen höchst zweifelhaft angesichts der Thatsache, dass wir bei zwei Kranken mit incipienter Phthise am Ende einer bis auf hohe Dosen (14,0 und 16,0) durchgeführten TR-Behandlung eine specifische Larynxaffection sich entwickeln sahen, die vorher entschieden nicht vorhanden war. Eine analoge Beobachtung ist von Schultze (l. c.) mitgetheilt worden. Auch Huber (l. c.) und Rumpf (l. c.) sprechen sich auf Grund ihrer Erfahrungen äussert skeptisch gegen die Annahme einer Immunisirung aus. — Ob in dieser Hinsicht andere Behandlungsmethoden, etwa die von Petruschky[26]) empfohlene etappenweise Behandlung, mehr leisten werden, bleibt abzuwarten. Im Interesse der Patienten wäre es jedenfalls sehr zu begrüssen, wenn man die hohen Dosen des TR künftighin als entbehrlich bezeichnen könnte.

Ueber sonstige tuberculöse Erkrankungen, abgesehen von Lungenaffectionen, habe ich nur Weniges mitzutheilen:

Bei dem schon oben gelegentlich erwähnten Lupuskranken wurde zwar eine gewisse Besserung, aber keineswegs eine Heilung erzielt; auf grössere Dosen trat hier jedesmal eine unverkennbare Localreaction an den lupösen Hautpartien hervor. (Auch ohne Fieber).

Ueber Larynxtuberculose sind unsere Beobachtungen noch viel zu spärliche und zu kurzdauernde, um irgend welche Schlussfolgerungen zu gestatten; bei 2 Patienten mit nur sehr geringfügigem Lungenbefunde und erheblicher Larynxaffection wurden kleine Dosen des TR gut vertragen; eine deutliche Beeinflussung des Kehlkopfbefundes war nicht zu constatiren; eine dritte Kranke mit schon recht ausgesprochener Lungenaffection und leichten Fiebersteigerungen reagirte schon auf die Anfangsdosen jedesmal mit gesteigerten Halsschmerzen und höherem Fieber, so dass von weiteren Injectionen Abstand genommen wurde. — Zwei Kranke mit Tuberculose der serösen Häute, (Pleuritis und Peritonitis) welche nur wenig fieberten, erfuhren während der Einspritzungen deutliche Besserung, namentlich ging der Ascites bei Beiden zurück; auch hier ist die Beobachtungszeit indessen noch viel zu kurz, und andrerseits verlaufen bekanntlich solche Fälle auch spontan und ohne jeden Eingriff nicht so selten günstig (O. Vierordt), wie dies neuerdings auch von Hegar[27]) wiederum ausdrücklich hervorgehoben worden ist. — Bei einer Patientin mit Spondylitis dorsal. tub. (spastische Paraplegie) mussten die Injectionen nach einiger Zeit ausgesetzt werden, weil sie im Anschluss an die febrilen Reactionen jedesmal verstärkte Rückenschmerzen bekam; das Gleiche war schon sehr frühzeitig der Fall bei einer Kranken mit Tuberculose der Blase und der r. Niere. (Die Diagnose war hier durch den unzweideutigen Befund von Tuberkelbacillen in dem mit allen Cautelen entnommenen Urin, sowie auch durch die cystoskopische Untersuchung sichergestellt.)[28])

Wenn ich zum Schlusse das Ergebniss unserer Erfahrungen hier kurz zusammenfasssen darf, so gelangen wir zu folgendem Endresultat:

1. Das Tuberculin (TR) ist ein Mittel, welches entschieden toxische Wirkungen entfaltet, und zwar unter Umständen schon in kleinsten Dosen, fast regelmässig dagegen bei Anwendung von Dosen über 1,0 mg. Diese Wirkung äussert sich nicht nur in Fieber, sondern auch in Beeinflussung des Allgemeinbefindens, sowie nicht so selten durch Auftreten von leichter Albuminurie; sie ist höchst wahrscheinlich eine cumulative, was namentlich bei Anwendung der grösseren Dosen hervortritt. Für den Grad der «Reactionen» spielt eine individuelle Empfindlichkeit eine grosse Rolle; auch abgesehen von der nicht ausreichend garantirten Constanz des Präparates selbst. Immerhin ist es ein Mittel, welches bei sorgfältiger Auswahl der Fälle und vorsichtiger Anwendung unter steter Controlle von Temperatur, Puls, Urin und Allgemeinbefinden des Kranken anscheinend ohne wesentliche Gefahren angewendet werden kann; wenn man auch stets darauf gefasst sein muss, dass irgend ein Zwischenfall zum Aussetzen der Behandlung zwingt.

2. Ob das TR auf den Verlauf speciell der Lungentuberculose des Menschen einen günstigen Einfluss auszuüben vermag, das lässt sich meines Erachtens zur Zeit noch gar nicht entscheiden; in dieser Hinsicht kann man gewiss nicht vorsichtig und skeptisch genug sein. Jedenfalls wird das Mittel, wenn es berufen sein sollte, sich einen bleibenden Platz in der Therapie zu erobern, im günstigsten Falle nur einem

[24]) Vergl. hierzu die Bemerkungen von Naunyn in der Discussion über das Koch'sche Heilverfahren, Verhandlungen des 10. Congresses für innere Medicin, Wiesbaden 1891. S. 206.

[25]) Deutsche med. Wochenschrift 1897, No. 14, S. 211 u 212.

[26]) Deutsche med. Wochenschrift 1897 No. 39 S. 622; vgl. auch Starck, Münchener med. Wochenschr. 1898 No. 17, S. 522. Der Vorschlag von Petruschky erinnert an die von Fournier und Neisser empfohlene intermittirende Quecksilberbehandlung der Syphilis.

[27]) Deutsche med. Wochenschrift 1897 No. 45. S. 715. — Dass das Gleiche übrigens für die Pericarditis tuberculosa gilt, davon habe ich mich im Laufe der letzten Jahre mehrfach bei Sectionen überzeugen können.

[28]) Sie ist inzwischen auch durch die Autopsie bestätigt worden.

verhältnissmässig recht geringen Bruchtheil der Phthisiker überhaupt zu Gute kommen können.

Dem direct ablehnenden Standpunkte, wie ihn z. B. Meissen[29]) und v. Ziemssen[30]) dem TR gegenüber einnehmen, möchte ich persönlich trotz aller gewiss nur zu berechtigten Skepsis und trotz mancher Enttäuschungen, die auch uns nicht erspart geblieben sind, mich doch bis auf Weiteres noch nicht anschliessen.

v. Ziemssen «erwartet für die Heilung der Lungentuberculose vom Tuberculin Nichts mehr»; er weist auf die Schwierigkeiten hin, welche der directen Wirkung des Mittels auf die pathogenen Spaltpilze im Lungengewebe entgegenstehen, und auf die Unmöglichkeit, Mischinfectionen fernzuhalten. Nun, m. H., wenn sich die durch die Resultate des Thierexperimentes nahegelegte Hoffnung bestätigen sollte, dass das TR wenigstens eine Abschwächung der Virulenz der Tuberkelbacillen hervorbringt, dann würde es doch immerhin auch für den Menschen möglicherweise ein Unterstützungsmittel im Kampfe gegen die Tuberculose sein können, welches neben der klimatischen und diätetischen Behandlung, die ja auf thunlichste Fernhaltung von Mischinfectionen und auf Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Organismus hinarbeiten, immerhin versucht zu werden verdiente[31]). In der Praxis würde ich mich gegenwärtig auf den Standpunkt stellen, zu der TR-Behandlung bei überhaupt geeigneten Fällen weder zuzureden, noch auch anderseits direct abzurathen, bezw. zu warnen, wenn die Patienten selbst eine «specifische» Behandlung wünschen. Es gehört ja in der That für den Arzt ein nicht geringes Maass von Entsagung dazu, einer solchen Krankheit gegenüber anscheinend immer wieder die Hände in den Schooss zu legen und sich auf allgemein-hygienische und diätetische Rathschläge und Maassnahmen zu beschränken, deren Werth und Bedeutung vom Publicum doch nur in seltenen Fällen gewürdigt wird.

Ob für die Behandlung der Lungenkranken das von Behring[32]) in Aussicht gestellte Tuberculoseantitoxin, welches «dem Blute giftbindende Substanz zuführen soll, ohne dass es dazu eines vorausgehenden isopathischen (toxischen) Gewebsreizes bedarf (l. c. S. 69), mehr zu leisten berufen ist, als die Tuberculinpräparate, ob es vor Allem auch die Kranken mit fieberhaft verlaufender Tuberculose einer specifischen Therapie zugänglich machen wird, das müssen wir der Zukunft anheimgeben.

[29]) Zur Bekämpfung der Tuberculose. Therapeut. Monatshefte 1897, S. 582 ff.

[30]) Ueber die Behandlung der Lungentuberculose, Münchener med. Wochenschrift 1898 No. 1.

[31]) In ähnlichem Sinne äussert sich auch Weintraud, Fortschritte der Medicin 1898, No. 2, S. 52.

[32]) Ueber Heilprincipien, insbesondere über das aetiologische und das isopathische Heilprincip. Deutsche med. Wochenschrift 1898. No. 5.

Ueber die psychischen Zwangszustände.*)

Von *L. Löwenfeld.*

Den psychischen Zwangszuständen ist in den letzten Jahren seitens der Neurologen und Psychiater ein steigendes Interesse zugewendet worden. Hiefür liefert der Umstand beredtes Zeugniss, dass in der Section für Neurologie und Psychiatrie auf dem Congresse in Moskau über diesen Gegenstand allein 5 Vorträge gehalten wurden und seitdem derselbe noch mehrfach zum Thema von Vorträgen in den Versammlungen der Neurologen und Irrenärzte gemacht wurde.[1]) Die Beachtung der praktischen Aerzte haben jedoch die psychischen Zwangszustände bisher nur im geringen Maasse gefunden und zwar, wie ich glaube, hauptsächlich desshalb, weil die Erörterungen über dieselben fast ausschliesslich in der neurologisch-psychiatrischen Fachliteratur enthalten und sohin dem Gesichtskreise des Praktikers entrückt sind. Und doch handelt es sich um pathologische Zustände, welche so häufig und in vielen Fällen von solcher weittragender Bedeutung für den Patienten sind, dass auch der allgemeine Praktiker einer gewissen Orientirtheit über den Gegenstand nicht ermangeln darf. Wenn ich nachstehend eine kurze Uebersicht über den jetzigen Stand unseres Wissens auf dem in Frage stehenden Gebiete zu geben versuche, so mag dies auch durch den Umstand gerechtfertigt werden, dass in den letzten Jahren unsere Kenntnisse bez. der psychischen Zwangserscheinungen eine nicht unerhebliche Erweiterung erfahren haben.

Man kann die hieher gehörigen Störungen in eine Anzahl von Gruppen sondern: 1. Zwangsempfindungen, 2. Zwangsvorstellungen, 3. Zwangsaffecte und Stimmungen, 4. Zwangshallucinationen, 5. Zwangsimpulse, Zwangstriebe, Zwangshandlungen und Zwangshemmungen.

In der Literatur haben diese verschiedenen Gruppen bisher eine sehr ungleiche Behandlung erfahren. Während die Zahl der Arbeiten über Zwangsvorstellungen eine sehr grosse ist, haben die Zwangsempfindungen überhaupt noch keine zusammenfassende Darstellung gefunden; mit den Zwangshallucinationen beschäftigte sich bisher nur eine geringe Anzahl von Publicationen; unter den Zwangsaffecten sind die Angstzustände besonders eingehend studirt, die übrigen dagegen vernachlässigt worden; auch den Zwangsimpulsen und Zwangstrieben ist bisher in der Literatur noch nicht die ihnen zukommende Berücksichtigung zu Theil geworden.

Eine für alle diese disparaten psychischen Erscheinungen gleich passende Definition zu geben, ist sehr schwierig; man ist bisher nicht einmal über die Definition einer Gruppe derselben, der Zwangsvorstellungen, zu einer Einigung gelangt. Es lässt sich nur sagen, dass es sich um psychische Zustände handelt, welche als gemeinschaftliches Merkmal die Eigenthümlichkeit der Unwiderstehlichkeit, des Zwanges haben, d. h., dass sie sich mit einer eigenartigen, anderen psychischen Erscheinungen nicht zukommenden Gewalt in das Bewusstsein, genauer gesagt in den Verlauf der psychischen Processe eindrängen und darin auch erhalten und der Wille des Befallenen gegen dieselben direct nichts vermag. Die französische Bezeichnung Obsession für diese Zustände ist meines Erachtens treffender als die deutsche Zwangsvorstellung etc., welche von v. Krafft-Ebing herrührt. In der französischen Bezeichnung «Besessenheit», die wir in Deutschland nur mit Bezug auf Dämonen und, soweit psychische Vorgänge in Betracht kommen, auf Leidenschaften zu gebrauchen gewohnt sind, ist das Fremdartige des Vorganges, die Beherrschung durch denselben und dessen Andauer meines Erachtens besser angedeutet, als mit dem bei uns gebrauchten Ausdruck «Zwang». Man hat ferner als Charakteristicum der Zwangszustände das Darüberstehen des Kranken, i. e. die Erkenntniss des Zwangszustandes seitens des Kranken betrachtet. Dieses Merkmal findet sich, wie ich schon anderen Orts[2]) erwähnt habe, durchaus nicht in allen Fällen und kann desshalb auf allgemeine Geltung keinen Anspruch erheben. Die einzelnen Arten der Zwangszustände finden sich sowohl isolirt als in mannigfachen Verknüpfungen. So können die Zwangsvorstellungen z. B. sich mit Affecten, Hallucinationen, Impulsen, Handlungen und Hemmungen von Zwangscharakter verbinden.

I. Zwangsempfindungen[3]): Die Zwangsempfindungen sind lediglich eine Species der Zwangsvorstellungen, i. e. Zwangsvorstellungen von dem Charakter der Empfindung oder Wahrnehmung, bei welchen jedoch ein correspondirender äusserer Eindruck mangelt und gewöhnlich zugleich das Zwangsmässige der Empfindung, i. e. die Incongruenz derselben mit den äusseren Verhältnissen zum Bewusstsein kommt. Durch letzteren Umstand und die geringere sinnliche Intensität unterscheiden sie sich von den Hallucinationen, welche ebenfalls sich als Wahrnehmungen ohne entsprechenden äusseren Eindruck charakterisiren.

*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein München.

[1]) S. P. Rehm (Blankenburg): Beiträge zur Lehre von den Zwangsvorstellungen und verwandten Krankheitserscheinungen, Vortrag gehalten in der Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig. Ref. im Neurolog. Centralblatt S. 969, 1897; ferner E. Mendel: Ueber Zwangsvorstellungen, nach einem in der II. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen am 24. Oct. 1897 in Halle gehaltenen Vortrage. Neurol. Centralblatt No. 1, Seite 7, 1898.

[2]) Löwenfeld: Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie, 1894, S. 112.

[3]) Die ersten Mittheilungen über Zwangsempfindungen wurden von mir veröffentlicht (Die Erschöpfungszustände des Gehirns, 1882), die Bezeichnung «Zwangsempfindung» dagegen von Höstermann (Ueber Zwangsvorstellungen, Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, 41. Band, 1884) zuerst gebraucht.

Man kann die Zwangsempfindungen nach ihrem Inhalte in zwei Gruppen sondern: a) in solche, welche sich auf äussere Objecte, b) in solche, welche sich auf den eigenen Körper und zwar entweder den Gesammtkörper oder einzelne Theile desselben beziehen. Letztere Zwangsempfindungen sind bei weitem häufiger als erstere. Bei diesen handelt es sich um Empfindungen der Annäherung oder Entfernung, der Vergrösserung oder Verkleinerung, der Drehung, des Schiefstehens äusserer Gegenstände etc; bei den den eigenen Körper betreffenden Zwangsempfindungen um Empfindungen des Gehobenwerdens, Schwebens oder Versinkens, Empfindungen der Verkleinerung, des Schwindens oder Fehlens, aber auch des Geschwollenseins, der Vergrösserung, selbst ungeheuerer Vergrösserung einzelner Körpertheile, insbesondere des Kopfes, der Zunge, der Arme oder Hände, des Penis, der Hoden, Empfindungen des Schiefseins auf einer Körperseite, des Aufsteigens im Körperinnern, Empfindungen, die sich durch ihre Localisation von den gewöhnlichen Globusgefühlen unterscheiden, Empfindungen des Harnträufelns etc.

Diese Zwangsempfindungen treten nach meinen Beobachtungen nicht selten schon im Kindesalter auf und finden sich sowohl neben anderen Zwangszuständen als isolirt. Zumeist sind dieselben von vorübergehender Natur, sie können aber auch in seltenen Fällen jahrelang andauern und dann für das Verhalten des Kranken von grosser Bedeutung werden [4]). Ein erheblicher Theil der Zwangsempfindungen, insbesonders die Empfindungen der Vergrösserung oder Verkleinerung des Kopfes und der Arme stellen sich vorzugsweise vor dem Einschlafen bei horizontaler Lage des Körpers ein und verlieren sich wieder mit dem Erheben des Körpers von der Unterlage.

II. Zwangsvorstellungen im engeren Sinne: Die wichtigste und häufigste Form der Zwangszustände bilden die Zwangsvorstellungen im engeren Sinne, deren Inhalt in das Unendliche variirt und zum grossen Theil ganz absurd ist. In Bezug auf die Extensität des Zwangsvorstellens beobachten wir alle möglichen Uebergänge von vereinzelten Zwangsvorstellungen bis zu zeitweiligem völligem Aufgehen des Denkens in Zwangsvorstellen. Singuläre Zwangsvorstellungen sind relativ selten und ihr Inhalt kann sowohl indifferenter Natur sein (z. B. Verfolgung durch einen gleichgiltigen Namen), als eine schwere Qual für den Kranken bedeuten — Zwangsvorstellung des Suicidiums, des Irrsinnigwerdens etc. —; ich habe Fälle beobachtet, in welchen Zwangsvorstellungen letzterer Art lange Zeit ganz isolirt bestanden und den nachtheiligsten Einfluss auf den Gemüthszustand des Patienten ausübten. Häufiger begegnen wir Gruppen zusammengehöriger oder inhaltlich nahestehender Zwangsvorstellungen. Hieher gehören vor Allem die mannigfaltigen hypochondrischen Zwangsbefürchtungen, welche sich auf das Bestehen oder künftige Eintreten gewisser Krankheiten beziehen und inhaltlich häufig wechseln; diesen verwandt sind die Mysophobie, die Zwangsfurcht, sich überall zu beschmutzen, die Zwangsfurcht, gewisse Gegenstände, insbesonders Metall zu berühren, weil man sich oder Andere durch anhaftende Stoffe vergiften könnte (Delire du Toucher), die Furcht, beim Essen Nadeln, Glasscherben oder Aehnliches zu verschlucken, dann die Zwangsbefürchtungen wegen Diebs- und Feuergefahr, etwaiger Verstösse gegen die Etikette, Zwangsscrupel und Zwangsvorwürfe zum Theil der absurdesten Art. [5]) Hieher gehören ferner die erotischen Zwangsvorstellungen, welchen wir insbesonders bei Masturbanten begegnen, ferner die obscönen und sacrilegischen Zwangsvorstellungen, welche Personen von strengsittlichen Grundsätzen und ausgeprägter Religiösität heimsuchen, die Zwangsvorstellungen, fremdes Eigenthum sich angeeignet zu haben oder solches sich möglicherweise anzueignen, die Zwangsvorstellungen eifersüchtigen Inhaltes (ehelicher Untreue) bei Männern mit geschwächter Potenz; auch die musikalischen Zwangsvorstellungen, mit welchen ich mich anderen Orts [6]) eingehend beschäftigt habe, sind hieher zu rechnen. Häufig äussert sich das Zwangsmässige in der Richtung, welche die Vorstellungsassociation bei gewissen äusseren Anlässen oder auch ohne erkennbaren Anstoss nimmt; die Zwangsvorstellungen gewinnen hiedurch eine gewisse formelle Gleichartigkeit: Frage-, Grübel-, Zweifelsucht. Manche Kranke müssen sich bei allen möglichen Gelegenheiten, beim Anblick eines Gegenstandes, bei Verrichtung irgend einer Arbeit etc. mit end- und zwecklosen Fragen oder Grübeleien abquälen; inhaltlich beschäftigt sich dieses Zwangsvorstellen bei Manchen mit den schwierigsten, aber auch absurdesten philosophischen, physikalischen, religiösen etc. Problemen — der Natur Gottes, des Teufels, Weltschöpfungsfragen, warum der Mensch auf den Beinen und nicht auf dem Kopfe geht, warum der Himmel blau und nicht grün ist? etc., bei Anderen wiederum mit den unbedeutendsten Kleinigkeiten ihres alltäglichen Lebens, warum Dieser oder Jener gerade diesen Hut trägt, warum im Gespräche gerade dieses Wort gebraucht wurde und nicht ein anderes und dergleichen. Hieher gehört auch der Zwang, alle möglichen Dinge zu zählen und zu berechnen. Es ist begreiflich, dass die Grübelsucht schon eine grosse Belästigung für die Befallenen bilden mag, noch grösser sind jedoch die Erschwernisse, welche durch die mit ihr öfters vergesellschaftete Zweifelsucht den Kranken bereitet werden.

In den leichtesten Fällen beschränken sich die Zweifel auf Umstände, bei welchen die Möglichkeit eines Irrthums immerhin gegeben ist — die richtige Adressirung eines Briefes, die richtige Ausführung eines gegebenen Auftrages, die Richtigkeit einer gemachten Rechnung, bei Aerzten die richtige Ausstellung eines Receptes etc. etc. — Derartige vereinzelte Zwangszweifel können schon, wenn sie mit grösserer Hartnäckigkeit an Berufshandlungen sich knüpfen, zu hochgradiger Erschwerung, selbst zur völligen Behinderung der Berufsthätigkeit des Kranken führen; so war ein College, der mich vor Jahren consultirte, genöthigt, seine Praxis aufzugeben, weil bei ihm nach dem Schreiben eines jeden Receptes ein stundenlanger Kampf mit Zwangszweifeln bezüglich der Richtigkeit der Verordnung eintrat, der ihn verhinderte, das Recept aus der Hand zu geben. In den schlimmsten Fällen von Zweifelsucht knüpfen sich jedoch die Zweifel nicht bloss an wichtigere Handlungen mit grösster Hartnäckigkeit, sie stellen sich auch bei den gleichgiltigsten Verrichtungen, wie beim Ankleiden, Waschen etc. etc. ein, auch bei Dingen, bei welchen man einen Anlass zu Zweifeln ganz ausgeschlossen erachten sollte, so über die Form der Buchstaben beim Schreiben, über die Farbe eines vorliegenden Gegenstandes, darüber, ob 2 und 2 4 ist etc. etc. So können vom Aufstehen des Morgens bis zum Schlafengehen die Beängstigungen und Belästigungen durch Zweifel kein Ende nehmen.

Ueber den Mechanismus der Zweifelsucht sind verschiedene Ansichten geäussert worden. Meines Erachtens sind mehrere Factoren an der Entstehung der Zwangszweifel betheiligt, vor Allem eine Abschwächung der Fähigkeit zu jener corticalen Function, die wir als Aufmerksamkeit bezeichnen, und eine damit zusammenhängende Gedächtnisschwäche. Die Gewissheit, dass wir eine bestimmte Wahrnehmung gemacht, oder eine bestimmte Handlung ausgeführt haben, verschafft uns die Aufmerksamkeit, welche wir dem wahrzunehmenden äusseren Eindrucke oder der Ausführung der Handlung zuwenden. Wenn wir im Zustande sogenannter Zerstreutheit etwas sehen oder vornehmen, sind wir nachträglich im Zweifel, ob wir das Betreffende gesehen oder gethan haben. Wird durch corticale Erschöpfungszustände vorübergehender oder dauernder Art die Fähigkeit zur Anspannung und Fixirung der Aufmerksamkeit eingebüsst, so wird ein fortwährendes Sicheindrängen ungewollter Gedanken in den gewollten Verlauf des Vorstellens ermöglicht, und damit ist eine Quelle von Zweifeln gegeben, welche sich namentlich auf die jüngste Vergangenheit

[4]) So bestand z. B. bei einem von einem hiesigen Collegen behandelten Patienten die Zwangsempfindung des Harnträufelns in so intensiver und anhaltender Weise, dass derselbe sich nicht mehr getraute, in einem Hotelbette zu schlafen, aus Furcht, er könnte dasselbe verunreinigen, obwohl thatsächlich unwillkürlicher Harnabgang bei ihm nie vorkam.

[5]) So ist es nicht selten, dass an Zwangsvorstellungen Leidende sich aller Verbrechen beschuldigen, von welchen sie zufällig in den Zeitungen lesen. Weibliche Patienten, welche an der Pflege eines verstorbenen Familienglieds betheiligt waren, werden öfters von dem Vorwurfe gequält, den Tod des Betreffenden verursacht zu haben.

[6]) Löwenfeld: Ueber musikalische Zwangsvorstellungen, Centralblatt für Nervenheilkunde, Februar 1897.

beziehen. Eine weitere Gruppe von Zwangszweifeln entsteht dadurch, dass das Associationsprincip des Contrastes im Denken in abnormer, excessiver Weise zur Geltung kommt. An eine Vorstellung positiven Inhalts knüpft sich sofort die entsprechende Vorstellung negativen Inhalts; die Schwäche der Aufmerksamkeit führt zu Zweifeln, ob man eine bestimmte Handlung ausgeführt habe, die Contrastassociation zu der Vorstellung, das Gegentheil von dem gethan zu haben, was man beabsichtigte, in einem Briefe z. B. statt einer Zusage eine Absage geschrieben zu haben; an die Vorstellung der Zweckmässigkeit irgend einer Handlung haftet sich durch dieselbe die der Unzweckmässigkeit, an die Vorstellung des Könnens die des Nichtkönnens, wodurch jede Thätigkeit gehemmt wird. Endlich bildet auch ein habitueller Zustand der Aengstlichkeit oder Angst eine Quelle von Zwangszweifeln; indem sich Angstgefühle insbesonders an Handlungen von einem gewissen Belang knüpfen, erwecken sie Zweifel bezüglich der Richtigkeit derselben, und die Fortdauer der Angstgefühle unterhält den Zwangszweifel allen Prüfungsmaassnahmen zum Trotz.

Von manchen Beobachtern wird es als eine Eigenthümlichkeit der Zwangsvorstellungen betrachtet, dass sie sich anderen Vorstellungen gegenüber durch eine besondere Intensität (Ueberwerthigkeit) auszeichnen. Es ist nicht zu leugnen, dass diese Eigenthümlichkeit der grossen Mehrzahl der Zwangsvorstellungen zukommt, doch gibt es auch Zwangsvorstellungen, welche dieselbe nicht besitzen, sogar nur undeutlich bewusst oder ganz un- resp. unterbewusst sind. Ein Fall, über den ich anderen Orts [7]) berichtet habe, wird dieses Verhalten illustriren. Ein junger Mann, welcher sich längere Zeit in meiner Beobachtung befand, litt an Krämpfen corticalen Ursprungs, welche sich in der Hauptsache unter 2 Umständen einstellten: wenn der Patient auf der Strasse unversehens einem Bekannten begegnete, und wenn er nach längerem Sitzen aufstehen musste. Eine Ursache für dieses auffällige Verhalten wusste er nicht anzugeben. Ich gelangte durch Analyse der Umstände, unter welchen sich die Krampfanfälle einstellten, zu der Ueberzeugung, dass dieselben durch gewisse Vorstellungen und einen daran sich knüpfenden Angstzustand hervorgerufen werden mussten, und diese Vorstellungen konnten nur die sein: «die begegnende Person (beim Aufstehen die Mitanwesenden) kann irgend etwas Auffälliges an Dir wahrnehmen». Als ich dem Patienten diese meine Ansicht mittheilte, stimmte er derselben sofort zu; allein vorher war ihm dieser Sachverhalt durchaus nicht klar und zwar lediglich aus dem Grunde, weil die betreffenden Vorstellungen ihm gewöhnlich nicht deutlich bewusst waren und nur von der Sphäre des Un- oder Unterbewusstseins aus ihre Wirkung äusserten. Un- oder unterbewusste Vorstellungen spielen auch bei Phobien (speciell den Topophobien) eine nicht unerhebliche Rolle.

III. Zwangsaffecte und Stimmungen. Unter den Zwangsaffecten beanspruchen in Anbetracht ihrer Häufigkeit und Folgeschwere das grösste Interesse die Angstzustände, welche bisher auch in der Literatur fast ausschliesslich Beachtung gefunden haben. Daneben begegnen wir aber auch verschiedenen anderen Zwangsaffecten, Anfällen von motivlosem Zorn, von Wuth, Eifersucht, als anhaltenderen Zuständen Affecten einer Zwangssehnsucht und Zwangsliebe, von welchen letztere namentlich wegen ihren möglichen Folgen für das Lebensgeschick des Befallenen besondere Beachtung verdient. Die nicht selten zu beobachtende willenlose Hingabe gesellschaftlich und zum Theil auch geistig hochstehender Männer an ganz unwürdige, sittlich verkommene weibliche Personen ist zumeist auf einen Zwangsaffect in der Form der Liebe zurückzuführen. Zwangsstimmungen resp. Verstimmungen vom einfachen Missmuth oder Weltschmerz bis zur schwersten melancholischen Depression mit vollständigem Lebensüberdrusse sind ebenfalls häufig, und zwar finden wir die traurige Verstimmung besonders bei Frauen während der Menses. Die einzelnen Zwangsaffecte und Stimmungen können untereinander sich ablösen, so können Anfälle von melancholischer Verstimmung mit Zornanfällen, die Zwangssehnsucht mit Eifersucht und Zorn abwechseln.

[7]) Löwenfeld: Ein Fall mit Zwangsvorstellungen zusammenhängender corticaler Krämpfe. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. VII, 1895.

Den Zwangsangstzuständen habe ich erst vor Kurzem eine eingehende Besprechung nach ihrer aetiologischen, klinischen und therapeutischen Seite gewidmet [8]), wesshalb ich hier nur einige dieselben betreffenden Punkte berühren will. Wir kennen gegenwärtig neben den vollentwickelten abortive und larvirte Angstanfälle, bezüglich welcher ich auf den erwähnten Aufsatz verweisen kann. Die vollentwickelten Angstzustände sondern sich in zwei Gruppen:

1. Einfache, primär oder überhaupt inhaltslose Angstzustände, welche durch verschiedenartige, meist somatische Momente ausgelöst werden.

2. Bei bestimmten äusseren Anlässen auftretende oder wenigstens von gewissen Vorstellungen ausgehende Angstzustände, die Phobien. Letztere werden von manchen Autoren einfach den Zwangsvorstellungen zugerechnet. In Wirklichkeit handelt es sich jedoch bei denselben um complicirtere Zustände, bei welchen sich Zwangsangst mit Zwangsvorstellungen und anderen Vorstellungen in verschiedener Weise combinirt. Wir können bei genauerer Analyse dieser Zustände 3 Arten von Phobien unterscheiden:

a) Phobien mit constantem Vorstellungsinhalt. Die Vorstellung, welche Gegenstand der Befürchtung oder Angst ist, ist hier völlig constant und vom Charakter der Zwangsvorstellungen; die hiemit verknüpfte Angst oder Furcht dagegen wenigstens in Bezug auf ihre Intensität variabel. Phobien dieser Art sind die verschiedenen Nosophobien (Furcht irrsinnig zu werden, herzleidend zu sein, wuthkrank zu werden etc.), die Kleptophobie, Pyrophobie, gewisse Zoophobien (Angst vor Hunden, Pferden, Schlangen etc.), die Thanatophobie, Mysophobie, Aichmophobie etc.

b) Phobien mit flottirendem Vorstellungsinhalte, deren Typus die Platzangst (Agoraphobie) bildet. Bei den Agoraphoben stellt sich bekanntlich die Angst beim Ueberschreiten oder auch schon beim Ansichtigwerden eines grösseren freien Platzes ein. Wenn wir nachforschen, was den Inhalt der Angst der Agoraphoben bildet, so finden wir, dass derselbe nicht bloss bei verschiedenen Individuen, sondern selbst bei dem gleichen Individuum wechselt. Der Agoraphobe mag sich vorstellen, dass er auf dem Platze, den er überschreiten soll, zusammenbricht, weil ihn die Beine nicht mehr tragen, oder dass er so schwindlig wird, dass er umfällt, dass ihn der Herz- oder Gehirnschlag trifft, dass er durch sein Gebahren Aufsehen erregt oder dass ihm etwas ganz undefinirbares Schlimmes bevorsteht, wenn er weiter geht; Alles dies kann ihm deutlicher oder verschwommener durch den Kopf gehen, während die Angst unverändert fortbesteht.

Der Angstzustand ist hier das constante und prädominirende Moment, während die damit verknüpften Vorstellungen wechseln.

Ebenso verhält es sich bei anderen Topophobien, der Angst beim Aufenthalt in von Menschen erfüllten Räumen, bei der Mono-Claustro-Nykto-Siderodromo-Anthropophobie und manchen anderen Phobien. Secundär können sich im Laufe der Zeit bei den in Frage stehenden Phobien zwischen die Wahrnehmung der äusseren Veranlassung und den Angstzustand Zwangsvorstellungen einschieben, die Zwangsvorstellung der Unfähigkeit zu der in Betracht kommenden Leistung (Ueberschreiten des Platzes, Aushalten an einem bestimmten Orte) oder die Zwangsvorstellung, dass unter den gegebenen Verhältnissen der Angstzustand (Phobo-phobie) oder irgend eine schwere körperliche Störung eintreten werde.

c) Bei einer 3. Gruppe von Phobien knüpft sich die Angst an gewisse Vorstellungen, die aber nicht den Charakter von Zwangsvorstellungen besitzen, da es sich lediglich um Wahrnehmungen handelt, die Angst ist hier auch nicht durch den Inhalt der fraglichen Vorstellungen bedingt, sondern in Wirklichkeit inhaltslos. Hieher gehören gewisse Arten von Zoophobien, Furcht vor Insecten (Spinnen, Käfern), Mäusen und anderem kleinen Gethier, die Nekrophobie, gewisse Formen der Anthrophobie (z. B. die Gynaekophobie). Die Personen, welche sich vor Mäusen, Käfern, Leichen etc. fürchten, glauben keineswegs an eine Gefährdung ihrer körperlichen oder geistigen Inte-

[8]) S. diese Wochenschr. 1897, No. 24 u. 25.

gritát durch die Furcht erregenden Gegenstände, sie wissen in Wirklichkeit nicht, was sie befürchten. Es handelt sich hier lediglich um eine pathologische Steigerung gewisser noch im Bereich des Physiologischen liegenden Aversionen.

Aus dem Angeführten ergibt sich, dass wir nur einen Theil der Phobien, die oben erwähnte erste Gruppe, den Zwangsvorstellungen anreihen können. (Schluss folgt.)

Ueber Formalindesodorisation.*)

Von Dr. *Tippel*,
dirigirendem Arzte der Heilanstalt Kaiserswerth.

Es ist noch gar nicht so lange her, dass ein Gegensatz bestand zwischen den Mitteln, welche den Desinfectionszwecken dienten und denen, welche zur Desodorisation verwendet wurden. Unter letzteren verstand man solche Substanzen, welche die Bindung von übelriechenden, bei der Fäulniss entstehenden Gasen bewirken sollten, ohne aber desinficirende Eigenschaften zu besitzen, d. h. ohne die Fäulnisskeime zu töten. Hierher gehört das Eisenvitriol, Zinkvitriol, Manganchlorür, schwefelsaurer Kalk und schwefelsaure Magnesia, die sich mit den flüchtigen Ammoniumsalzen zu nicht riechendem, schwefelsaurem Ammonium umsetzen.

Dann kamen mit der Zeit bei der praktisch durchgeführten Desinfection ausser der Durchlüftung und Vernichtung vorhandener Ansteckungsstoffe durch Erhitzung auf trockenem oder feuchtem Wege eine Anzahl von chemischen Producten in flüssiger oder gasiger Form zur Anwendung. Wenn ich Ihnen von diesen Chlor, Brom, schweflige Säure, salpetrige Säure, Carbol, Sublimat, Lysol, Kreolin, Saprol, Solutol nenne, so ist hiermit die grosse Reihe der Desinficientien noch nicht erschöpft.

Bei den meisten der angewandten Mittel schien zugleich die Forderung der desodorisirenden Wirkung erfüllt; wenigstens verschwanden bei ihrer Anwendung auch die üblen Gerüche, welche häufig gleichzeitig unter denjenigen Verhältnissen vorhanden sind, die eine Desinfection erheischen. Aber an Stelle der üblen Gerüche wurden nur andere, stärkere Düfte gesetzt, die nur vorübergehend die ersteren verdeckten, ohne sie thatsächlich vernichtet zu haben. Ausserdem haftet den seither angewandten Desinficientien ein weiterer Uebelstand an, nämlich eine mehr oder weniger starke Toxicität und ein zerstörender Einfluss auf Alles, was mit ihnen in Berührung kommt. Daher müssen wir es mit Freuden begrüssen, dass uns in dem Formaldehyd ein Mittel gegeben ist, welches nach den bisherigen Erfahrungen alle nur wünschenswerthen, von einem Desinficiens und Desodorans zu fordernden Eigenschaften in sich vereinigt.

Der Formaldehyd ist in seiner 40 proc. wässerigen Lösung als Formalin denjenigen von Ihnen bekannt, welche sich mit der Conservirung anatomischer Präparate beschäftigen. Ebenso dürften Sie hie und da in der Literatur Hinweise auf die beiden Verwendungsarten des Formaldehyds als Gas- und Flüssigkeit gefunden haben. Die von mir zusammengestellten Literaturangaben berichten von der Brauchbarkeit des genannten Mittels zur Härtung und Conservirung, von seiner antibacteriellen Wirkung und seinen antiseptischen Eigenschaften. Es hat daher in allen Gebieten der Medicin bereits Anwendung gefunden, vornehmlich aber auf dem der Hygiene. Ohne Ihnen hier ein ausführliches Referat über die bisherigen Erfolge auf dem Gebiete der Desinfection geben zu wollen, möchte ich nur recapitulirend erwähnen, dass der Formaldehyd als das stärkste Desinfectionsmittel anzusehen ist. Er tödtet mit seiner enorm bactericiden Kraft Typhus-, Diphtherie-, Tuberkelbacillen, Staphylococcen und Milzbrandsporen und lässt sich bequem anwenden. Esmarch äusserte sich daher im Verein für öffentliche Gesundheitspflege zu Karlsruhe dahin, es sei die Wohnungsdesinfection bei der Bewährung des Formalins zu einer viel weniger unangenehmen und beschwerlichen geworden. Rationell ist diese Methode desswegen zu nennen, weil sie bei höchster Einfachheit, gefahrloser Handhabung und Billigkeit mit der denkbar sichersten Wirkung verbunden ist.

Wenn es demnach überflüssig erscheinen durfte, die Resultate auf dem Gebiete der Desinfection nachzuprüfen, so lag mir mehr daran, die zweite von anderer Seite hervorgehobene Eigenschaft des Formaldehyds zu erproben, nämlich die desodorisirende.

Uns Aerzten treten an so vielen Orten üble Gerüche verschiedenen Ursprungs entgegen, dass uns Allen daran liegen muss, diese zu beseitigen. Wir kennen als Quelle derselben in erster Linie die Se- und Excrete unserer Patienten. Wenn wir bei ihrer Entfernung auch Säuberung und Lüftung nach Möglichkeit anwenden, so ist es doch in vielen Fällen aus mancherlei Gründen nicht durchführbar, eine vollkommene Geruchlosigkeit der Kranken, der Leib- und Bettwäsche, sowie der einzelnen Utensilien des Krankenzimmers zu schaffen. Alle sonst angewandten Mittel, von denen ich Ihnen einige bereits anführte, beseitigten wohl vorübergehend die vorhandenen Unzuträglichkeiten, hinterliessen aber selbst einen unangenehmen Geruch und entwickelten ausserdem noch andere bedenkliche Eigenschaften, von denen ich nur als hauptsächlichste anführen möchte ihre grosse Giftigkeit für die Menschen und ihre mehr oder weniger starke zerstörende Einwirkung auf Alles, was mit ihnen in Berührung kam.

Da die desodorisirende Wirkung der bisher angewandten Mittel demnach nur als eine relative bezeichnet werden kann und ihre desinficirende Kraft nach Koch eine sehr geringe wird, sobald diese Mittel in gasförmigem Zustande angewandt werden, so begann ich vor circa einem halben Jahr mit der Prüfung der 40 proc. Formaldehydlösung, die im Handel, resp. in der Pharmacopöe kurzweg mit Formalin bezeichnet wird.

Nach der Anweisung von Schmidt wurde eine verwendbare Lösung durch Zusatz eines Esslöffels Formalin zu 1 Liter Wasser hergestellt. Mit diesem «Formalinwasser» wurden nun diejenigen Körperstellen abgewaschen, welche besonders als Sitz des üblen Geruchs anzusehen sind. Es kommen da vor Allem die Anal- und Genitalgegend in Betracht. Ferner haben eine Reihe nervöser Störungen penetrante Gerüche im Gefolge, die ein Zusammenleben mit den betreffenden Kranken zu einer wahren Qual für ihre Umgebung gestalten und die sich durch einfache oder aromatische Bäder nur mangelhaft, nur vorübergehend bessern lassen. Ich erinnere ferner an allgemeine oder an die besonders in Achselhöhlen und an den Füssen localisirte Hyperidrosis. — Bei Vaginalkatarrhen mit übelriechendem Ausfluss halfen nach dem Vorgang v. Winckel's Ausspülungen (vgl. Allgem. med. Central-Zeitung 1894.) ebenso sicher und schnell, wie sie in 1 proc. Lösung (vgl. Münchener med. Wochenschrift 1896) übelriechenden Harn bei Cystitis klärten und desodorisirten. Die Häufigkeit der Abwaschungen und Ausspülungen war je nach den Grundursachen eine verschiedene. Bei Decubitus konnte nicht nur eine beschleunigte Abstossung der nekrotischen Partien, sondern auch vollkommene Geruchlosigkeit für die Umgebung erzielt werden. Ausserdem schien es, als ob die mit Formalinwasser abgewaschene Haut eine geringere Neigung zum Decubitus zeigte.

Im Uebrigen vertrugen die Kranken diese Behandlungsart vorzüglich, die Haut zeigte niemals Ekzeme oder andere Uebelstände, wie sie bei der Anwendung der sonst üblichen Desinficientien gelegentlich zur Beobachtung gelangen. Der leicht stechende Geruch, welcher sich kaum im Momente der Anwendung bemerkbar machte, verschwand nach kurzer Zeit und gab niemals Veranlassung zu Klagen seitens der Kranken oder des Pflegepersonals. Dieses äusserte sich besonders befriedigt darüber, dass seit der Verwendung des Formalinwassers die Hände frei von den früher beobachteten üblen Düften der desinficirenden Flüssigkeit seien, zumal die sonst angewandten Mittel ja doch nur vorübergehend die anderen Gerüche verdeckt hätten. Eine ungünstige Beeinflussung der Haut wurde auch hier in keinem Falle beobachtet.

Auf Grund dieser Erfahrungen kann ich weiter angelegentlichst empfehlen, das Formalinwasser nach Sectionen anzuwenden. Sie werden namentlich die Vorzüge desselben dann empfinden, wenn sie vorher an der Leiche den Darm und seinen Inhalt länger und intensiver berührt haben. Wie ich später aus einer Mittheilung von Frey in der «Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 53. 4» ersehen habe, hat derselbe nach dieser Richtung mit Formalinwasser ebenfalls sehr günstige Resultate zu verzeichnen.

Zum Desodorisiren von Fussböden, Wänden, Bettstellen, Nachtstühlen und Geschirren und anderen abwaschbaren Gegenständen haben wir das Formalinwasser die Monate hindurch mit

*) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte Düsseldorfs am 2. December 1897.

gleich günstigem Erfolge angewandt, während die Desodorisation der höheren Partien des Zimmers, der Polstermöbel etc. durch Formalin in Dampf bewirkt wurde. Bis vor Kurzem geschah dies in der Weise, dass wir das Formalinwasser in einem offenen Gefässe zum Verdampfen brachten, unter welches eine Flamme gestellt war. Sollte die Einwirkung eine intensive sein, so liessen wir das reine Formalin verdampfen. Während nun bei ersterem Verfahren die Kranken unbeschadet im Zimmer verweilen konnten, rief die Verdampfung des reinen Formalins eine Reizung in den Augen- und Athmungsorganen hervor, die sich in heftigem Thränen, Niesen und Husten äusserte. Diese Erscheinungen verschwanden jedoch bald, wenn man die frische Luft aufsuchte, und hinterliessen keine bemerkenswerthe Nachwirkung. Die Dämpfe können, wie dies auch von anderer Seite hervorgehoben wird, unbedenklich zu denen gerechnet werden, welche für die Gesundheit des Menschen unschädlich sind.

Wenn wir nun bei dem intensiveren Verfahren auch die Kranken aus dem möglichst luftverdicht zu verschliessenden Zimmer entfernten, so erforderte doch die primitive Anordnung der Verdampfung, dass sie öfters revidirt werden musste. Damit waren die angedeuteten Uebelstände verbunden. Diese werden in der letzten Zeit durch Anwendung der von Schering construirten Lampe vermieden. (Folgt Beschreibung und Demonstration derselben.)

In ihr werden feste Pastillen (Paraformaldehyd) in der Weise vergast, dass eine gleichmässige Vertheilung des gasförmigen Formalins im Raume erreicht wird. Das Formalin hat in dieser Form den Charakter eines völlig indifferenten unlöslichen Körpers und kann desshalb Jedem unbedenklich in die Hand gegeben werden. Die Lampe kann je nach der Regulirung zum Desinficiren, zum Desodorisiren und zur Conservirung benützt werden.

Diese Anwendung hat vor allen anderen bisher gebrauchten Desinficientien den wichtigen und nicht hoch genug zu schätzenden Vorzug, dass die Gegenstände nicht im Mindesten leiden. Möbel, Wandbekleidung, Oelfarbenanstrich, Gemälde etc. werden in keiner Weise angegriffen oder zerstört. In dumpfigen Wohn- und Schlafräumen, in Krankenzimmern, Kellern, Closets, Speisekammern hinterlässt die Formalindesodorisation eine wohlthuend empfundene Atmosphäre, die an den Ozongehalt der Luft nach Gewittern erinnert.

Wenn ich Ihnen demnach auf Grund meiner Erfahrungen zu den entsprechenden Zwecken den Formaldehyd in seinen verschiedenen Verwendungsformen auf's Wärmste empfehlen kann, so möchte ich es aber in dem Sinne thun, dass wir dem altbewährten Mittel der Lüftung und für gewisse Fälle auch der Dampfdesinfection keineswegs vollkommen ihren Werth absprechen wollen. Letztere hat nach Pfuhl's Untersuchungen (Zeitschr. für Hygienie und Infectionskrankheiten 24. 2) bei Desinfection von Betten und Wäsche noch den Vorzug. Das Nähere finden Sie in dem angeführten Artikel; ich wollte sie ja auch nur mit den Resultaten meiner Prüfung der desodorisirenden Wirkung des Formaldehyds bekannt machen.

Ein Fall von tödtlicher Vergiftung durch Essigessenz.

Mitgetheilt von Dr. *J. Stumpf* in Werneck*).

Im Nachfolgenden erlaube ich mir aus meiner letztjährigen praktischen Thätigkeit einen wohl sehr bemerkenswerthen Fall einer tödtlich verlaufenen Essigessenzvergiftung zur Mittheilung zu bringen.

Am 9. September 1897, Mittags 11 Uhr, wurde ich zu dem 32 Jahre alten verheiratheten Steinhauer Joh. Rudolf K. in Mühlhausen, Amtsgericht Arnstein, gerufen.

Bei meiner Ankunft wurde mir von dessen nächsten Angehörigen, Frau und Eltern, mitgetheilt, dass Patient Tags vorher, an einem Feiertag, im Wirthshause 3 Glas Bier getrunken, dazu etwas Wurst gegessen habe und sich dann ohne irgend welche Aeusserung über Unwohlsein zeitig zu Bett begeben habe. Gegen Mitternacht sei er unter heftigen Leibschmerzen an Erbrechen und Durchfall erkrankt, welche Erscheinungen immer heftiger geworden seien.

Ich fand den herkulisch gebauten Mann in einem geradezu agonalen Zustand, Herzthätigkeit äusserst schwach, Radialpuls absolut nicht zu fühlen, die Augen tief eingesunken; Gesicht und Extremitäten mit kaltem, ungewöhnlich klebrigem Schweiss bedeckt; Patient stöhnte laut, schien sehr benommen und war unfähig, mir näheren Aufschluss über Beginn und etwaige Ursache der Erkrankung zu geben.

Der Zustand des Kranken erinnerte mich lebhaft an einen vor Jahren beobachteten Fall von tödtlich verlaufener Arsenikvergiftung und verhehlte ich den Angehörigen des K. nicht, dass die Krankheitssymptome allzusehr die einer Vergiftung seien.

Bei meinem bereits nach einer Stunde wiederholten Besuch fand ich den gleichen Zustand; Puls fehlte noch vollständig. Der Kranke hatte inzwischen etwas schwarzen Kaffee mit Cognac genommen und war mit warmen Einpackungen behandelt worden; Application einiger Kampherölinjectionen.

Abends 9 Uhr wurde ich abermals zum Kranken bestellt wegen unerträglicher Schmerzen in der Magengegend.

Bei meiner Ankunft schrie Patient laut auf über «furchtbare Magenschmerzen»; heisse Compressen hatten hier einen fast augenblicklichen, recht wesentlichen Erfolg.

Im Uebrigen hatte sich der Zustand einigermaassen gehoben; der Puls machte sich bei sorgfältigem Zufühlen als dünner Faden wieder bemerkbar; Erbrechen war seltener geworden; doch kehrten Reiswasser ähnliche Durchfälle noch häufig wieder; viel Durst; Kranker verlangt besonders Wasser. Subcutane Verabreichung von Kampher.

Am anderen Morgen, also etwa 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung ziemlich der gleiche Zustand, Puls noch sehr dünn, Diarrhoen halten an, gehen meist, ohne dass es der Kranke verhindern kann, auf die Unterlage. Kein Erbrechen, bedeutendes Durstgefühl; Patient klagt zum erstenmal über Brennen, «wenn das Wasser in den Magen komme». Sensorium freier.

Im Laufe des Vormittags theilte nun der Kranke seinen Angehörigen mit, dass ihm die Ursache seiner schweren Erkrankung wohl bekannt sei; er habe es bisher nur nicht sagen können. An dem Feiertage, nach seiner Rückkehr vom Wirthshaus, habe er sich eine gesottene Kartoffel in eine Kaffeetasse geschnitten, habe dann ungefähr 1 Esslöffel Wasser daran gegeben — in dem Wassergefäss sei gerade nicht mehr Wasser gewesen und er sei zu bequem gewesen, sich mehr zu holen — und habe dann in die Tasse nach dem Augenmaass die Essigessenz gegossen; es könne ungefähr ein Esslöffel voll gewesen sein; er habe zuerst den «Salat» gegessen und dann die Flüssigkeit ganz und gar ausgetrunken; letztere sei ihm zwar sehr scharf vorgekommen, aber er esse gerne scharf.

Der Vater des Kranken verständigte mich alsbald von dieser Mittheilung. Bei meinem darauffolgenden Besuche wurde mir die betreffende Essenzflasche vorgezeigt; ein ovales Glas von etwa $^1/_2$ Liter Rauminhalt war noch fast bis zur Hälfte mit der bekannten braunen Flüssigkeit angefüllt; auf weisser aufgeklebter Etiquette standen mit rothen Lettern die Worte: «Essigessenz, nur mit Wasser verdünnt zu gebrauchen».

Gegen Abend desselben Tages, des zweiten Krankheitstages, war Patient etwas kräftiger, Gesicht und Extremitäten erwärmten sich; doch begann er auffallend viel zu schlafen, obwohl nur zu Beginn der Erkrankung einige Opiate gegeben worden waren; erst jetzt machte ihm das Trinken sichtlich Beschwerden.

Anderen Tages nahm die Somnolenz noch zu; wässerige Stühle ergossen sich anhaltend in's Bett; Patient war kaum mehr zu erwecken.

Am 12. September Früh Exitus letalis.

Bei der am 14. September Nachmittags vorgenommenen Section — sie musste sich leider wegen sehr erschwerender äusserer Umstände auf den Magen beschränken — erwies sich der nach doppelseitiger Unterbindung herausgenommene und über der kleinen Curvatur eröffnete Magen vollständig leer. Magenschleimhaut in toto stark dunkelgrau verfärbt, gegen die grosse Curvatur hin in der ganzen Länge derselben punkt-, stich- und inselförmige — bis zur Grösse eines Markstückes und darüber — tiefdunkelbraune subepitheliale Ecchymosen.

Besonders stark entwickelt waren dieselben im Fundus und gegen den Pylorus hin; ebenso waren sie noch in der ersten Hälfte des Duodenums in auffallender Stärke zu bemerken. Faltenbildung des Magens ganz auffallend stark entwickelt, auf der Höhe der Falten war die ecchymotische Verfärbung am stärksten.

Bedeutende oedematöse Durchtränkung des Epithels; im Uebrigen fehlte, entsprechend den starken Ausscheidungen intra vitam, jeglicher Flüssigkeitsinhalt, so dass sich von dem in die Höhe gehaltenen Magen auch nicht ein Tropfen ergoss.

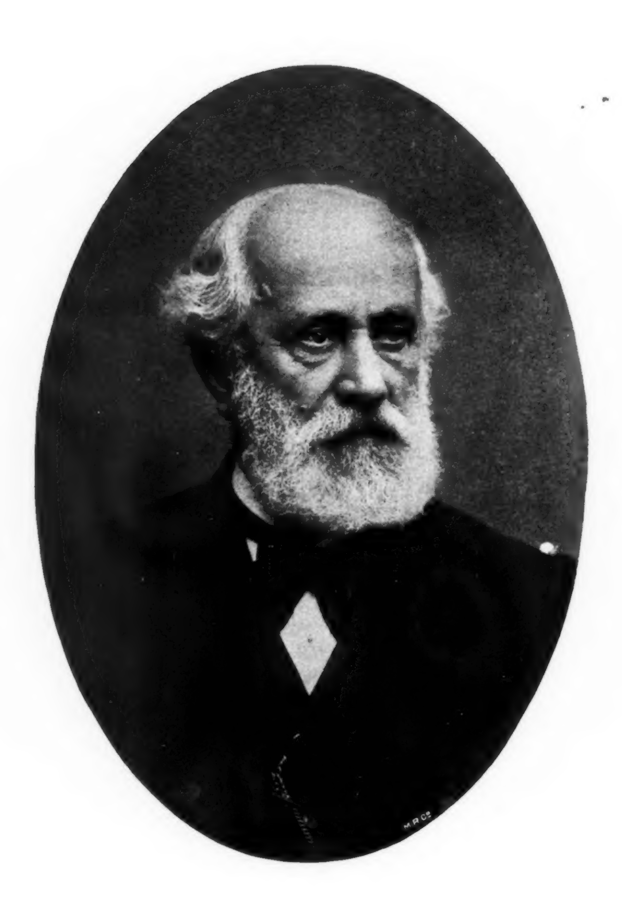
Von den in dem kürzlich erschienenen Atlas der gerichtlichen Medicin von Hofmann gegebenen Abbildungen entspricht die auf Tafel 31 dargestellte Laugenessenzvergiftung ungefähr am meisten dem in unserem Falle angetroffenen Sectionsbilde.

Ueber die klinischen Erscheinungen bei Vergiftung durch Essigessenz oder, was das Gleiche ist, durch Essigsäure, dürfte in der Literatur noch recht wenig zu finden sein. In allen mir zugänglichen Werken war ausschliesslich auf die bekannten, durch die sog. Villat'sche Lösung verursachten und von Heine näher beschriebenen Vergiftungsfälle verwiesen. Die bei den letzteren aufgetretenen Erscheinungen decken sich mit dem klinischen Ver-

*) Nach einem in der Novembersitzung des ärztlichen Bezirksvereins Schweinfurt gehaltenen Vortrage.

GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCHER.

HEINRICH ABEGG.



H. Abegg

Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.
Verlag von J. F. LEHMANN in München.

lauf unseres Falles auf's Genaueste. Bei Rossbach und Nothnagel, Handbuch der Arzneimittellehre 1878, pag. 331, sind die Heine'schen Mittheilungen mit den Worten citirt:

«Alles Blut schien aus den Adern gewichen; bei späterem fadenförmigen Puls, unter Somnolenz und Diarrhoen, erfolgte der Tod.» Siehe auch: Specielle Therapie von Penzoldt und Stintzing, Bd. II, pag. 172.

Zu berücksichtigen ist, dass die Heine'schen Vergiftungsfälle nicht durch Einführung der Essigsäure per os, sondern durch Einspritzung einer stark essigsäurehaltigen Flüssigkeit in cariöse Knochen und Abscesshöhlen entstanden waren.

Als hervorstechendste Symptome in unserem Falle mögen nochmals die durch fast 24 Stunden beobachtete absolute Pulslosigkeit, ferner die anhaltenden Diarrhoen und endlich die die Scene beschliessende, etwa 2 tägige Somnolenz hervorgehoben werden.

Die Speise-Essigessenz des Handels ist bekanntlich reine Essigsäure, welche gewöhnlich durch Beifügung von Caramel braun gefärbt ist.

Die Aetzwirkung der Flüssigkeit ist selbstverständlich eine höchst bedeutende. Ich hatte mir nach der Section von der in Frage stehenden Essenz einige Tropfen über die Finger der linken Hand gegossen, was sofort in den Falten der Fingergelenke ein heftiges Brennen verursachte und, trotz sofortiger Reinigung der Finger mit Wasser und Seife, nach einigen Tagen eine beträchtliche Abschilferung der Epidermis bewirkte.

Der Umstand, dass in unserem Falle die ersten Symptome der Vergiftung oder Magenverätzung relativ spät auftraten, findet wohl seine Erklärung darin, dass der Kranke die Essigessenz immerhin verdünnt zu sich nahm und dass er wahrscheinlich zuerst die Essenz auf die Kartoffelscheiben goss, wodurch diese mit der ätzenden Substanz durchtränkt wurden, und dann erst das wenige Wasser hinzuthat. Die Angaben des K. in dieser Beziehung waren unsicher. Die wohl wenig zerkleinerten Kartoffelstücke scheinen besonders die Zerstörungen auf der Magenschleimhaut verursacht zu haben.

Zum Schlusse darf wohl noch die Frage berührt werden, ob nicht angesichts des beschriebenen Vergiftungsfalles und in Rücksicht auf die Gefahr, dass durch Genuss nicht genügend verdünnter Essigessenzlösungen sich wenigstens Schädigungen der Gesundheit allzuleicht ereignen können, gewisse nahrungsmittelpolizeiliche Vorschriften als wünschenswerth erachtet werden müssen, dahin gehend, dass die Essigessenz des Detailhandels niemals lose, sondern nur in Glasgefässen verkauft werden darf, welche mit eingebrannten oder wenigstens aufgeklebten, genügend klaren Gebrauchsanweisungen und vielleicht auch Verdünnungsscalen versehen sind.

Der Vermerk auf dem oben erwähnten Essenzglase erscheint entschieden ungenügend, während ich andererseits gerne constatire, dass die Essigessenz häufig oder vielleicht meist in Gefässen verkauft wird, welche den oben angedeuteten Anforderungen durchaus entsprechen.

Dass der Verkäufer der in unserem Falle so verhängnissvollen Essigessenzflasche den Vater des verunglückten K. mündlich eindringlichst auf die Nothwendigkeit der entsprechend vorzunehmenden Verdünnung aufmerksam gemacht hatte und dass man sich des Inhaltes der besagten Flasche seit Monaten in der Familie des K. ohne gesundheitlichen Nachtheil bedient hatte, will ich nicht unerwähnt lassen.

Feuilleton.

Heinrich Abegg.

Zu seinem 50 jährigen Doctorjubiläum.

«De capacitate arteriarum et venarum pulmonalium,» das war der Titel der vor der Drucklegung mit einem akademischen Preise gekrönten Dissertation, welche Auctor Henricus Abegg, Regiomontanus, am 2. Juni 1848 in der Aula Leopoldina zu Breslau unter dem Vorsitz des Anatomen Barkow, seines Gönners und Förderers, öffentlich vertheidigte.

Um dem von einigen Seiten ihm ausgesprochenen Wunsche nachzukommen, möchte der Verfasser hier versuchen, zur 50. Wiederkehr des Promotionstages ein Lebensbild des Gefeierten zu entwerfen.

Georg Friedrich Heinrich Abegg ist der Spross einer angesehenen, alten Familie, aus welcher eine Reihe wissenschaftlich hervorragender und in den verschiedenen Berufszweigen ausgezeichneter Männer hervorgegangen ist. Er wurde als Sohn des verdienten Criminalisten Heinrich Abegg zu Königsberg i/Pr. am 19. März 1826 geboren, und ist somit eigentlich als Kind unserer engeren Heimath anzusehen. Doch der «Verein der Schlesier» zu Danzig würde dem Verfasser opponiren, wollte derselbe ihm den verehrten Vorsitzenden abwendig machen. Auch Abegg selbst pflegt sich als Schlesier zu betrachten, da sein Vater, einem ehrenvollen Rufe der juristischen Facultät folgend, bald nach der Geburt des Sohnes seinen Wohnsitz nach Breslau verlegte.

In Breslau besuchte er das Magdalenengymnasium, an welchem er 1844 das Maturitätsexamen bestand. Dann wurde er bei der dortigen medicinischen Facultät unter dem Decanat des allzeit von ihm hochverehrten Botanikers Goeppert immatriculirt. «Per annum Vratislaviae rerum medicorum primordiis operam dedi» — und weiter folgte ein feuchtfröhliches Jahr an der Ruperto-Carolina, in der «an Ehren reichen Stadt» am Neckarstrande.

Innige Freundschaft verband ihn mit Victor Scheffel. Und so manche fröhliche Erinnerung an die Heidelberger Studienzeit ist mit dem Poëta laureatus eng verknüpft. O, alte Burschenherrlichkeit! Gern erzählt Abegg in geselligem Kreise, mit der ihm eigenen, liebenswürdigen Art, von dieser Freundschaft. Und seinem lebhaften Auge sieht man an, wie frisch die Erinnerung an den begnadeten Sänger, den köstlichen Interpreten des vielgeschmähten und so arg verkannten Hiddigeigei noch in ihm fortlebt.

Von seinen Lehrern seien namentlich genannt: Barkow, Benedict, Betschler, Goeppert in Breslau; Chelius, Gmelin, Henle und Tiedemann in Heidelberg.

Nach bestandenem Examen machte er zur weiteren Ausbildung Reisen nach Prag, Wien und Würzburg. Nachdem er im Auftrage der Regierung bei der Bekämpfung der Choleraepidemie in Schlesien mitgewirkt, begann Abegg seine ärztliche Laufbahn als Militärarzt in Breslau, Neisse und Schweidnitz. Eine hübsche Erinnerung aus dieser Zeit hat er einmal dem Verfasser erzählt: Der Oberst reitet mit dem Stabe und dem Assistenzarzt Abegg an der Tête und erzählt geringschätzend von der Thätigkeit der Aerzte. «Das Fieber vertreibt man sicher durch Anbringung bestimmter Zeichen über der Hausthüre, wie es bei uns zu Hause auf dem Lande Gebrauch ist.» Und der junge, gelehrte Assistenzarzt erlaubt sich — auf Anfrage! — das eigene Urtheil: «Das dürfte wohl nur Aberglaube sein und wenig geholfen haben». Mit dem Befehle: «Assistenzarzt Abegg reitet hinter der Front» war der junge Doctor widerlegt.

Schon nach wenigen Jahren, 1853, siedelte Abegg nach Danzig über. Und hier ist er zum Segen der Stadt und Provinz dauernd geblieben. Hier hat er eine umfangreiche, ärztliche Praxis ausgeübt und in ausgezeichneter Weise sein reiches Wissen und Können, begünstigt durch eine glückliche, äussere Lebensstellung, in den Dienst wahrer Humanität gestellt. Es hat ihm an reicher Anerkennung und äusseren Ehren aller Art dafür nicht gefehlt. Schon in jungen Jahren wurde er zum Sanitätsrath und bald zum Geheimen Sanitätsrath ernannt. Wiederholt wurde er durch Ordensverleihungen ausgezeichnet. Und die rege Theilnahme aller Kreise der Bevölkerung bei Gelegenheit seines 70. Geburtstages zeigte ihm, dass er nicht vergebens gestrebt und gewirkt.

Hier in Danzig fand er auch die liebevolle, treue Lebensgefährtin in seiner Cousine Marie Abegg. Sie ist eine Tochter des bis 1853 in Danzig wirkenden, 1868 in Wiesbaden verstorbenen Commerz- und Admiralitätsraths Heinrich Burkhard Abegg, dessen Andenken für alle Zeiten ein gesegnetes bleibt. Denn nach seinem Tode begründeten die hinterbliebenen Kinder zur Ehrung des väterlichen Andenkens mit namhaftem Capital die dem Gemeinwohl, speciell dem Wohle der wirthschaftlich schwächeren Mitbürger gewidmete, allmählich auch weit über die Grenzen der Provinz hinaus bekannt und vorbildlich gewordene Abegg-Stiftung. Bei der Redaction des Statuts hat unser

Jubilar entscheidend mitgewirkt. Und seit Begründung der Stiftung leitet er mit glücklicher Hand die Geschäfte des Aufsichtsraths.

Der Anfang der Praxis wurde ihm keineswegs leicht. Nach mehreren Jahren armenärztlicher Thätigkeit wurde er zum leitenden Arzte des Diakonissenkrankenhauses ernannt, in welcher Stellung er von 1857—1866 verblieb.

Doch das eigentliche Gebiet seiner nachhaltigen Bethätigung wurde ihm erst erschlossen, als er 1863 nebenamtlich zum 2. Lehrer an der Hebammenlehranstalt und 1866 als Director derselben berufen wurde. Es ist dieselbe Anstalt, welche einst E. v. Siebold geleitet hat.

Was Abegg als Director der Lehranstalt geleistet hat und mit unverwüstlicher Jugendfrische und Arbeitsfreudigkeit noch heute leistet, ist lebendig vor Aller Augen und erwirbt ihm, dem 72 Jährigen, die Bewunderung der ihm Näherstehenden. Die von ihm verfassten Berichte über die Vorgänge in der Anstalt geben ein klares Bild von der regen Thätigkeit. Sie enthalten eine Fülle interessanten Materials, eine Fülle wissenschaftlich anregender Beobachtungen und Reflexionen.

Die in den Jahren 1878—1880 erbaute neue Anstalt ist sein eigentliches Werk. Denn nur seinem unermüdlichen Wirken und seinem persönlichen Einflusse ist es zuzuschreiben, dass die immer von Neuem wieder entgegentretenden Hindernisse glücklich überwunden wurden. Gerade hierbei waren ihm die umfangreichen Studien nützlich, welche er schon 1860 für seine, in Casper's Vierteljahrschrift erschienene Physicatsarbeit: «Ueber Luftreinigung in den Krankenhäusern» gemacht hatte.

Diese vielseitige, ärztliche Ausbildung erleichterte ihm ganz besonders seine Stellung als Mitglied des Medicinalcollegiums der Provinz Westpreussen, welchem Abegg seit 1876 als Medicinalrath und seit mehreren Jahren als Geheimer Medicinalrath angehört.

In dieser amtlichen Stellung fand er überreichlich Gelegenheit, seinen milden, versöhnlichen Charakter zur Geltung zu bringen, Charaktereigenschaften, welche neben Anderem ihn auch zu einem stets gern gesehenen Theilnehmer an den Naturforscherversammlungen machten. Von verschiedenen Seiten wurde dem Verfasser mitgetheilt, dass man nicht nur Abegg's Vorträge und vielfachen, interessanten Discussionsbemerkungen schätzte, sondern ganz besonders auch seine Fähigkeit, mit umsichtig leitender Hand den Vorsitz in der Section zu führen, Gegensätze auszugleichen, Kampfesnaturen zu zügeln.

Und wenn Abegg seit Jahrzehnten immer wieder zum 1. Vorsitzenden des ärztlichen Vereins zu Danzig gewählt und schliesslich zum Ehrenmitgliede desselben ernannt wurde, so legt diese Thatsache eben nur Zeugniss ab für die hervorragende Rolle, welche unser Jubilar im ärztlichen Leben Danzigs spielt. Auch weit über die ärztlichen Kreise hinaus schätzt man seine Fähigkeiten. Sie kommen ihm namentlich zu statten, wo es gilt, an leitender Stelle organisatorisch thätig zu sein.

So hätten wir ohne Abegg's unermüdliches und ausdauerndes Wirken wahrscheinlich nicht die vortreffliche, unter dem Protectorat Ihrer Maj. der Kaiserin Friedrich stehende Kinderheilstätte in Zoppot erhalten, durch welche im Laufe der Jahre vielen Hunderten siechen, elenden Kindern das köstlichste Gut und das nothwendigste Rüstzeug für das weitere Leben, die Gesundheit, wiedergegeben wurde. Was der viel zu früh verstorbene, hanseatische Ministerresident Krüger, was v. Mettenheimer in Schwerin (Mecklenburg) und unser Abegg, auf diesem Gebiete gemeinsam geleistet haben, wird für alle Zeiten unvergessen sein. Verfasser hatte das Glück, in jener Zeit, als das Project der Kinderheilstätte seiner Verwirklichung sich mehr und mehr näherte, als Assistent Abegg's zu fungiren. Da bot sich ihm überreichlich Gelegenheit, zu beobachten, welche Freude sein Chef an dem glücklichen Fortschreiten der Pläne hatte. Wahrlich, der Festredner am Tage des 70. Geburtstages hat unsern Jubilar treffend charakterisirt: «Würden wir unsern verehrten Geheimrath Abegg mit Röntgenstrahlen durchleuchten, so würden wir ein goldenes Herz entdecken.»

So vielseitig auch seine Thätigkeit von den ersten Jahren seines Wirkens sich gestaltete, Abegg fand dennoch Zeit, eine Reihe wissenschaftlicher Arbeiten zu verfassen, welche die von ihm hauptsächlich vertretenen Disciplinen der Geburtshilfe und Gynäkologie nicht unwesentlich förderten. Sie erschienen in seinen «Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie», Danzig und Berlin, 1873 und 1882, im Archiv für Gynäkologie, in der Monatsschrift f. Geburtsk., Berl klin. Wochenschrift, in der Festschrift zur Feier des 50 jährig. Jubiläums der Gesellsch. f. Geb. u. Gynäkol. zu Berlin, im Centralblatt für Gynäkologie und in seinen Berichten über die Lehranstalt.

Seine geistige Frische erhielt er sich alle Zeit namentlich durch eine warme Empfindung für alles Schöne in der Natur und Kunst. Sehr rege ist sein Interesse an dem Gedeihen der Danziger Naturforschenden Gesellschaft, deren 2. Vorsitzender er seit langen Jahren ist. Die «Humboldt-Stiftung» zur Förderung naturwissenschaftlicher Arbeiten hat an unserm Jubilar einen warmen, thatkräftigen Freund. Und besonderen Antheil nimmt derselbe an dem Blühen des Danziger Provinzialmuseums, zu dessen «Correspondent» er in Anerkennung seiner Verdienste ernannt wurde. Auch sei an dieser Stelle der Freundschaft unseres Jubilars mit dem ausgezeichneten Director des Kaukasischen Museums in Tiflis, unserem Landsmanne Radde, gedacht.

Und so erwarb Abegg sich die Zuneigung seiner Clientel, die Verehrung seiner Collegen, das Vertrauen, die Dankbarkeit seiner vorgesetzten Behörden und hohes Ansehen in allen Kreisen der Bürgerschaft.

Daher ist es auch ganz selbstverständlich, dass sein Ehrentag gewissermaassen als ein Familienfest der Stadt und Provinz gefeiert wurde. Gross war die Zahl der Collegen und Freunde, welche sich um ihn vereinigten. Das Gefühl des Dankes bildet den Grundton der Feier; es ist Allen gemeinsam.

Ludwig Pincus, Danzig.

Referate und Bücheranzeigen.

Arthur Gamgee: Die physiologische Chemie der Verdauung. Mit Einschluss der pathologischen Chemie. Deutsche Ausgabe und Neubearbeitung von **Leon Asher** und **H. R. Beyer.** Leipzig und Wien, Deuticke. 1897. 524 Seiten.

Dass die Pathologie der Verdauungsorgane im Vordergrund der medicinischen Forschung steht, beweist neben den zahlreichen Lehrbüchern der Verdauungskrankheiten, welche an dieser Stelle besprochen wurden, das Erscheinen dieses Specialwerks der Verdauungschemie. Es stammt aus der Feder des englischen Physiologen Gamgee, welcher es, wie er selbst sagt, «nicht allein als wissenschaftlicher Chemiker, sondern auch vom Standpunkt des Physiologen aus geschrieben hat.» Es umfasst die Physiologie des Speichels, in besonderer Ausführlichkeit die Magenverdauung und die Beziehungen des Pankreas zur Verdauung, dann ebenfalls sehr eingehend die Gallensecretion, einschliesslich der Pathogenese des Ikterus und der Zusammensetzung und Entstehungsweise der Gallensteine, endlich in relativ kürzerer Darstellung die Lehre von der Darmverdauung, aus der besonders die Schilderung der durch Bacterien verursachten chemischen Vorgänge im Darm hervorzuheben ist. Man erkennt an dem auf ausgedehntem Literaturstudium aufgebauten Buche, dass der Verfasser sich auf eigene Arbeiten und Nachprüfungen fremder Arbeiten in seinen Darstellungen stützt. Darin liegt der grosse Werth dieser gründlichen Monographie und wir müssen den Uebersetzern dankbar sein, dass sie das Werk uns in so bequemer Weise zugänglich gemacht haben. Sie haben aber noch mehr gethan. Sie haben die 1893 erschienene englische Ausgabe einer Neubearbeitung unterzogen. Der praktische Arzt allerdings findet die für seine Zwecke nöthigen physiologisch-chemischen Angaben bequemer in den guten neueren Lehrbüchern der Verdauungskrankheiten. Aber für den Physiologen und den die Pathologie der Verdauung erforschenden Arzt bringt das Buch neue und reichliche Hilfsmittel und es kann in seiner übersichtlichen Anordnung und guten Ausstattung warm empfohlen werden. Penzoldt.

Otto Engström: Mittheilungen aus der gynaekologischen Klinik in Helsingfors. Bd. I. Heft I. Berlin: S. Karger. 6 Mark.

I. O. Engström: **Abdominale Enucleation der Myome des Uteruskörpers.** — A. Martin's Myomotomie.

Die Arbeit ist bereits in Bd. V. der Mon. f. Geb. u. Gyn. erschienen und in dieser Zeitschr. 1897 S. 541 besprochen.

II. T. Forsström: **Wiederholte Tubenschwangerschaft bei derselben Frau.**

Verfasser hat 18 Fälle aus der Literatur gesammelt, denen er einen von Engström beobachteten Fall anreiht. Hier fand sich bei einer wegen rechtsseitiger geplatzter Tubargravidität vorgenommenen Laparatomie in der linken Tube in der «stark angeschwollenen Ampulle eine Höhle, welche Knochenstücke enthält.» (Eine genauere Beschreibung wird leider nicht gegeben!)

III. E. E. Möller: **Idiopathische Hypertrophie der Portio vaginalis uteri.**

Verfasser berichtet über 5 Fälle der ziemlich selten zu beobachtenden isolirten Hypertrophie der Portio vaginalis, die sämmtlich mit Curettement und Amputation der Portio behandelt wurden. Es ist ziemlich sicher auszuschliessen, dass — wenigstens in den reinen Formen dieser Anomalie — aetiologisch entzündliche Processe in Betracht kommen. Die Annahme, dass es sich um eine primäre Anlage handelt, hat, da auch eine angeborene Verlängerung der Portio beobachtet ist, viel Wahrscheinlichkeit für sich.

IV. O. Engström: **Ueberzählige Ovarien.**

Die Arbeit ist bereits in Bd. III der Mon. f. Geb. und Gyn. erschienen und in dieser Zeitschrift 1896 S. 62 besprochen.

V. O. A. Boije: **Zur Aetiologie und Natur der chronischen Endometritis.**

In der Einleitung zu der sehr ausführlichen Arbeit bespricht der Verfasser die vorliegenden Arbeiten, welche sich mit der Bacteriologie der Uterussecrete befassen und führt deren Resultate an, die sich vielfach und ausserordentlich widersprechen. Es werden ferner die von den einzelnen Autoren angewandten Untersuchungsmethoden angeführt und dieselben einer eingehenden Kritik unterzogen. Das Resultat derselben ist, dass keine einzige der bisherigen Verfahrungsweisen befriedigend ist und geeignet, zur Aufklärung über das Verhältniss der Bacterien zu den verschiedenen Formen der chronischen Endometritis zu führen.

Verfasser bespricht dann ausführlich das von ihm geübte Verfahren, bezüglich dessen Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss. Die entnommenen Uterussecrete wurden bacteriologisch, die durch Auskratzung gewonnene Schleimhaut mikroskopisch untersucht. Im Ganzen wurden in der gleichen Weise 60 Kranke, darunter 25 Virgines untersucht. In 65 Proc. der Fälle fanden sich im Cervicalsecrete Bacterien, doch lässt es der Verfasser dahin gestellt, ob denselben für die Endometritis cervicalis eine aetiologische Bedeutung zukommt.

In 29 Fällen von Endometritis corporis glandularis fanden sich nur 2 mal Mikroorganismen, welchen Befund der Verfasser als zufällige Verunreinigung auffasst, zumal auch bei der mikroskopischen Untersuchung der Schleimhaut sich nichts finden liess, was für einen entzündlichen Process gesprochen hätte. Das Secret der Uterusschleimhaut zeigte eine viel geringere Schleimbeimischung als bei der Endometritis interstitialis. Bei dieser Form fanden sich unter 19 Fällen 13 mal Mikroorganismen im Secrete, doch konnten niemals solche im Gewebe nachgewiesen werden. Wegen der ausgesprochenen Infiltration mit Randzellen, die sich besonders in der oberen Schichte der Schleimhaut nachweisen liess, glaubt Verfasser mit grösster Wahrscheinlichkeit bei dieser Form, wohl auch bei der Endometritis diffusa, den Mikroorganismen eine aetiologische Bedeutung zuschreiben zu müssen. —

Diese Untersuchungen scheinen die auch schon früher von verschiedenen Autoren ausgesprochene Anschauung zu bestätigen, dass die glanduläre Form der chronischen Endometritis als eine Hyperplasie, bezw. Hypertrophie der Uterusschleimhaut aufzufassen ist, welche mit Infection nichts zu thun hat und desshalb am besten von der interstitiellen Form, die mit grösster Wahrscheinlichkeit infectiöser Natur ist, vollständig zu trennen ist.

Gessner-Erlangen.

Prof. Dr. **Alois Monti,** Director der allgem. Poliklinik in Wien: **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen.** Vorträge, gehalten an der allgemeinen Poliklinik. Drittes Heft: **Die Erkrankungen der kindlichen Verdauungsorgane.** Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg 1897. 144 pag. Preis Mk. 3.75.

Das 3. Heft der Vorträge steht im Zeichen der Bacteriologie, sicher nicht zu seinem Vortheil. So kann es für die Schüler Monti's nicht förderlich sein, wenn die Anginen eingetheilt werden in 1) Angina catarrhalis simplex, 2) Angina tonsillaris staphylococcica, 3) Angina tonsill. streptococcica und 4) Angina phlegmonosa streptococcica. Für den Kinderarzt wie jeden praktischen Arzt sind vor Allem klare klinische Begriffe maassgebend und nichts wäre bedauerlicher, als wollte der Arzt über der übertriebenen Vorstellung von dem Werth bacteriologischer Befunde den klaren klinischen Blick verlieren. Wenn der Verf. immer und immer wiederholt, dass zur Ansiedelung der pathogenen Mikroben auf der Schleimhaut des Digestionstractus directe Schädigungen derselben vorausgehen müssen, so ist dies bei einer so selbstverständlichen Thatsache etwas merkwürdig. Wie sehr der Verf. aber die pathogenetische Bewerthung der Bacterien übertreibt und demgegenüber andere wichtige ätiologische Momente, wie Störungen der Circulation und Ernährung der Organe unterschätzt, mögen seine eignen Worte illustriren: «Auch ist nicht zu übersehen, dass in Folge gestörten Wachsthums des Thorax und mangelhafter Respiration bedingte abnorme Ventilation der Lunge ebenfalls Anlass gibt zur Uebertragung von Krankheitserregern auf die Luftwege und solche Kinder sehr häufig chronischen Katarrh der Bronchien und chronische Pneumonie bekommen.»

Was die Behandlung des Stoffes anbelangt, so sind manche Fragen, wie die äussere Untersuchung des Magens etc. in grosser Breite behandelt, andere, wie z. B. die oft sehr hartnäckigen Rhagaden der Lippenwinkel, die Perlèche der Franzosen, die Stomatitis impetiginosa im Anschluss an Impetigo, die Subglossitis, der Herpes der Mundschleimhaut u. a. sind nicht erwähnt.

Der erste Abschnitt behandelt die Erkrankungen der Mundschleimhaut und Zunge. Dass die Bacterien in der Aetiologie nicht zu kurz kommen, ist nach dem oben Gesagten klar. Auch hier beherrschen sie das Eintheilungsprincip. Der eifrige Therapeut findet vielseitige Anregung, sollte aber mit der erwähnten Irrigation der hinteren Rachenwand bei Soor mit Sublimatlösung $^1/_{2000}$ recht vorsichtig sein.

Im 2. Abschnitt folgen die Erkrankungen des Rachens. Verf. schlägt statt der durch neuere Forschungen als unrichtig erwiesenen Bezeichnung: Angina follicularis oder lacunaris, den Ausdruck: «Angina tonsillaris staphylococcica» vor. Zu ihrer Diagnose wird der Nachweis der Staphylococcen bei Fehlen andrer Bacterien gefordert. Zur Abscedirung komme es nur durch secundäre Streptococceninfection, die schon in den ersten 2—4 Stunden eintreten könne. Zur Behandlung der hypertrophischen Pharynxtonsille, die getrennt von den «adenoiden Vegetationen» geschildert wird, empfiehlt Verfasser neben der operativen Entfernung «Kauterisation mit Lapis sowie die Zerquetschung mit dem Finger».

Die Krankheiten der Speiseröhre bilden den 3. Abschnitt. Kurz erwähnt wird hier die Fistula colli congenita und als unheilbar bezeichnet, was durch Després, Hüter, Rehn, Weinlechner u. A. widerlegt ist. Bei der Oesophagusstrictur vermisst man die stenosirenden Oesophagusgeschwüre im Verlauf von Scharlach (Henoch, Hagenbach), sowie das Uebergreifen der Diphtherie und des Soor auf das obere Drittel des Oesophagus, dessen Wand gelegentlich bis tief in die Muscularis miterkrankt.

Der letzte Abschnitt enthält die Erkrankungen des Magens und die im Kindesalter am häufigsten vorkommenden Vergiftungen. In der Einleitung werden die physikalischen und chemischen Untersuchungsmethoden besprochen. Daran schliesst sich die Dyspepsie, «eine functionelle Störung des Magens ohne nachweisbare anatomische Veränderungen der Magenschleimhaut.»

Die Begründung dieser Auffassung, welche von der der meisten Paediater sehr abweicht, muss in dem Original nachgelesen werden. Interessant ist M.'s Auffassung von dem Einfluss der Dyspepsie auf die Entstehung der Rhachitis. «Je länger die Dyspepsie dauert, umso intensiver treten — infolge von übermässiger Bildung von Milchsäure im Verdauungstractus — die Zeichen der Rhachitis auf und nach mehrmonatlicher Dauer kann sich hochgradige Rhachitis ausgebildet haben.» Die Harnanalysen bei Rhachitis vertragen sich mit dieser These schlecht. An den acuten und chron. Magenkatarrh reihen sich die Magenerweiterung und Pylorusstenose, und als Anhang schliesst das Heft mit den «im Kindesalter am häufigsten vorkommenden Vergiftungen», was dem praktischen Kinderarzt sehr willkommen sein wird.

Die Ausstattung des Werkes durch die vorzüglichen Verleger ist tadellos. Der hohe Preis der in 26 Heften projectirten «Kinderheilkunde», der anscheinend 80 Mark überschreiten dürfte, macht das Buch als «Wegweiser bei der Ausübung der Kinderpraxis für die praktischen Aerzte», wie das Vorwort besagt, wenig geeignet.

Siegert-Strassburg.

Dr. **W. Migula,** a. o. Professor an der technischen Hochschule zu Karlsruhe: **System der Bacterien.** Handbuch der Morphologie, Entwicklungsgeschichte und Systematik der Bacterien. Bd. I. Allgemeiner Theil. —

Auf 365 Seiten gibt der Verfasser eine kritische botanische Darstellung alles dessen, was wir über die Morphologie und Entwickelungsgeschichte der Bacterien wissen. Maassvolle Kritik der Arbeiten Anderer, Anerkennung fremder Verdienste, sorgfältige eigene Beobachtung und klare Darstellung machen die Lectüre für jeden reiferen Bacteriologen zu einer anziehenden. Referent darf sagen, dass er sich in der Mehrzahl der Anschauungen mit dem Verfasser einig weiss, und dass er sehr gespannt ist, wie der zweite Band, die Systematik, ausfallen wird. Die botanischen Anschauungen des Verfassers über Einzelheiten hier kritisch zu besprechen, würde zu weit führen, so z. B. die Frage, ob auf die Geisseln ein brauchbares System der Bacterien begründet werden kann, ob man die Namen Bacterium und Bacillus im Sinne Migula's brauchen darf u. s. f. Die Biologie, der Chemismus ist relativ kurz, die Pathologie der Bacterien gar nicht besprochen — es ist dies nach dem Titel ausgeschlossen — und überall die naturwissenschaftlich botanische Betrachtung streng durchgeführt. Ich komme beim Erscheinen des zweiten Bandes ausführlicher auf das interessante Buch zurück, bemerken darf ich aber wohl gleich, dass eine grosse Zahl der im Buche mitgetheilten Beobachtungen bereits in Lehmann und Neumann, Atlas und Grundriss der Bacteriologie stehen, welches Buch 1 Jahr vor Migula erschien, aber nur in der Vorrede kurz citirt ist. Es scheint, als ob ein Theil des Buches schon gedruckt war beim Erscheinen unseres Buches. K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 34 Band. 1. u. 2. Heft.

1) A. v. Koranyi: **Physiologische und klinische Untersuchungen über den osmotischen Druck thierischer Flüssigkeiten.** (Aus der I. med. Klinik von F. v. Koranyi in Budapest.) (Schluss.)

2) A. Jolles: **Ueber das Auftreten und den Nachweis von Nucleohiston bei einem Falle von Pseudoleukaemie.** (Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von M. u. A. Jolles in Wien.)

Verfasser fand in dem Harn einer Pseudoleukaemischen ausser einer beträchtlichen Vermehrung der Harnsäure und der Alloxurbasen einen in Essigsäure unlöslichen Eiweisskörper. Derselbe wurde durch schwefelsaure Magnesia nur in Spuren gefällt. Die Veraschung dieser Fällung gab keine Phosphorsäurereaction, während die Essigsäurefällung deutliche Phosphorsäurereaction bei der Veraschung und die quantitative Bestimmung der Phosphorsäure mit den von Lilienfeld für Nucleohiston angegebenen Zahlen gut übereinstimmende Resultate ergab. Da durch Behandlung des Essigsäureniederschlages mit Salzsäure und nachheriges Zusetzen von Ammoniak zu dem Filtrate eine starke Trübung, die sich durch Schütteln in einen flockigen Niederschlag verwandelte, entstand, — eine für das Histon charakteristische Reaction — ausserdem die Biuretreaction des salzsäurehaltigen Filtrates schon in der Kälte positiv ausfiel und in demselben Filtrate der Eiweisskörper durch Hitze coagulirt, bei nachträglichem Mineralsäurezusatz leicht wieder aufgelöst werden konnte, so erscheint der Beweis dafür geliefert, dass der fragliche Eiweisskörper des Harnes Nucleohiston war, welcher den Hauptbestandtheil der Leukocyten darstellt. Wahrscheinlich besteht nach dem Verfasser ein Zusammenhang zwischen der vermehrten Xanthinbasenausscheidung und der Nucleohistonurie.

3) W. v. Moraczewski: **Stoffwechselversuch bei Diabetes mellitus.** (Aus dem chem. Laboratorium der med. Klinik Eichhorst's, zu einem kurzen Referate nicht geeignet.)

4) J. Pawinski: **Ueber paroxysmale Polypnoe (Tachypnoe) vom klinischen Standpunkte aus. Ein Beitrag zur Lehre von der Autointoxication bei Circulationsstörungen.** (Aus dem Heiliggeistspital in Warschau.)

Mittheilung von mehreren diesbezüglichen Krankengeschichten mit sehr anfechtbarer Deutung der Befunde; zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

5) R. Heller, W. Mager, H. v. Schrötter-Wien: **Ueber das physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderung des Luftdruckes.** Aus den Untersuchungen über Luftdruckerkrankungen. (Schluss.)

Bei den Untersuchungen über den Blutdruck fanden die Verfasser sowohl in den Experimenten an Hunden, wie in den Versuchen am Menschen keine Veränderung, oder nur ein geringes Absinken des Blutdruckes während des Aufenthaltes in verdichteter Luft, nach der Decompression auch keine Aenderung, oder nur ein geringes Ansteigen des Blutdruckes. Bei Aufenthalt in verdünnter Luft gelegentlich einer Dachsteinbesteigung und bei Ballonfahrten bis zu 3100 m Höhe fanden sie nur eine geringe Steigerung des Blutdruckes, der nach der Rückkehr wieder auf die alten Werthe sank. Die im Allgemeinen geringfügigen Aenderungen des Pulses in comprimirter Luft, welche sich hauptsächlich in einer Abnahme der Frequenz, manchmal auch in dem Kleinerwerden der Amplituden und dem Hinaufrücken der prädikroten Elevation und dem Sinken des Blutdruckes zu erkennen geben, lassen sich im Zusammenhang mit der Abnahme der Respirationsfrequenz erklären. Letztere rührt her von einer günstigeren Versorgung des Blutes mit Sauerstoff, wodurch, da der Sauerstoffverbrauch des Organismus unabhängig ist von dem Sauerstoffgehalt der einzuathmenden Luft, die Reize für die Respirationscentren, resp. ihre Erregbarkeit abnimmt; gleichzeitig nimmt auch die Erregbarkeit der Centren für die Herzthätigkeit und der vasomotorischen Centren ab, so dass daraus die Frequenzabnahme des Pulses, das Kleinerwerden der Amplituden, das Hinaufrücken der prädikroten Elevation und das Absinken des Blutdruckes zu Stande kommt. Die Inconstanz der letzterwähnten Befunde zeigt, dass die Circulation keine eingreifenden Veränderungen, keine nothwendig eintretenden Alterationen erfährt, dass die Wirkung auf den Kreislauf eine vorwiegend von individuellen Momenten abhängige, durch nervöse Einflüsse bedingte Erscheinung ist. Diese Inconstanz spricht ferner auch gegen die Annahme einer durch mechanische Momente geänderten Blutvertheilung im Organismus. Die Erscheinungen nach rascher Decompression, nämlich die Pulsbeschleunigung und das Kleinerwerden der Amplituden sind Folge der mit der Abnahme des Luftdruckes verbundenen, sehr bedeutenden Temperaturabnahme und stellen demnach nicht den ungestörten Ausgleich der unter erhöhtem Luftdruck bestandenen Veränderungen dar, sondern müssen als Uebergangserscheinungen angesehen werden. Die Erscheinungen bei Verweilen in mässig verdünnter Luft lassen sich durch das Eintreten derselben Regulationsmechanismen erklären. Erst dann, wenn der Luftdruck sehr bedeutend sinkt, etwa unter 340 mm Hg, und dementsprechend auch die intraalveoläre Sauerstoffspannung, reichen die regulatorischen Mechanismen nicht mehr aus, es tritt eine Anoxyhaemia absoluta ein. Werden während des Aufenthaltes in verdünnter Luft erhöhte Anforderungen an den Organismus, z. B. durch Muskelarbeit, gestellt, und machen sich noch andere äussere Umstände, wie Temperatur, Wind, absoluter Feuchtigkeitsgehalt und ähnliche in ungünstiger Weise geltend, so kommt es schon bei geringeren Luftverdünnungen zur Insufficienz der regulatorischen Mechanismen und dadurch zu einer Anoxyhaemia relativa, wodurch die sogenannte «Bergkrankheit» bedingt wird. Endlich ist noch zu erwähnen, dass die Phänomene nach dem Uebergang in ein dünneres Medium mit den Erscheinungen nach der Decompression von verdichteter Luft nicht verglichen werden können.

6) F. Blumenthal: **Ueber Kohlehydrate in den Eiweissverbindungen des thierischen Organismus.** (Aus dem chem. Laboratorium des pathol. Institutes und aus der ersten med. Klinik v. Leyden's in Berlin.)

Da die bisherigen positiv ausgefallenen Versuche im Laboratorium, aus Eiweiss Kohlehydrate abzuspalten, nicht völlig beweiskräftig sind, so stellte Verfasser neuerdings diesbezügliche Versuche an nach dem von Salkowski für die Pentosengewinnung aus Pankreas angegebenen Verfahren an den durch Auskochen von präformirten Kohlehydraten befreiten Organen an und konnte aus den Nucleinen des Pankreas, der Thymus und der Thyreoidea, aus grossen Mengen auch von Gehirn und Milz, Muskeln und Leber Osazone mit den Pentosazonen naheliegenden Schmelzpunkten, darstellen; ferner durch den stark positiven Ausfall und das sofortige Eintreten der Tollens'schen Reaction den Beweis für die Pentosennatur der abgespaltenen Kohlehydrate erbringen. Die Pentosen sind wahrscheinlich in der Nucleinsäure der Nucleoproteide enthalten; am meisten liefern die Nucleoproteide des Pankreas und der Thymus, dann die der Thyreoidea und des Gehirns, am wenigsten die der Milz, des Muskels und der Leber. Hexosen, d. h. ein mit dem Phenylglycosazon im Schmelzpunkt und in der Krystallform etc. übereinstimmendes Osazon erhielt Verfasser nur aus pflanzlichem Nuclein, aus der Hefe. Verfasser glaubt endlich, dass für die Zuckerausscheidung der Diabetiker die Nucleine wegen der in ihnen befindlichen Kohlehydratgruppen, welche nach den Versuchen von Loewy und Richter im Organismus in Hexosen übergehen können, besondere Bedeutung haben.

7) W. Friedrich und F. Tauszk-Budapest: **Bemerkungen zu dem Artikel: Ueber das physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderungen des Luftdruckes von Dr. R. Heller, W. Mager, H. v. Schrötter.**

Die Verfasser nehmen für sich die Priorität der Beobachtung von Bradycardie bei und nach Aufenthalt in comprimirter Luft in Anspruch. Lindemann-München.

Centralblatt für innere Medicin. 1898. No. 17—19.

No. 17. Mordhorst-Wiesbaden: **Wirkungsweise des kohlensauren und des salicylsauren Natrons bei Gicht, Rheumatismus und der Harnsäureausscheidung.**

Die bekannte Wirkung des salicylsauren Natrons bei Gicht und Rheumatismus spricht für eine gleiche Ursache dieser beiden

ähnlichen Leiden. M. hält den Rheumatismus für das Vorstadium der Gicht. Die bei diesen Leiden auftretenden Schwellungen und Schmerzen sind die Folgen einer in den betroffenen Organen stattfindenden Bildung und Anhäufung von Kugeluraten oder Uratkügelchen, die durch ihre Anwesenheit in dem Binde- und Knorpelgewebe zu Störungen der Säftebewegung Anlass geben; es scheint, dass die Uratkügelchen entweder als solche längere odere kürzere Zeit fortbestehen — Rheumatismus — oder sich in Uratnadeln aus saurem harnsaurem Natron — Gicht — umwandeln. Die Wirkung des salicylsauren Natrons beruht auf einer theilweisen Auflösung der Uratkügelchen.

Das Ausfallen von Uratkügelchen wird befördert durch die Zufuhr von Säuren, verhindert durch die Zufuhr von salicylsaurem und kohlensaurem oder doppelkohlensaurem Natrium. Salicylsaures Natron beschleunigt die Verwandlung der Uratkügelchen in Uratnadeln, verkürzt also das Entzündungsstadium. Das Zurückbleiben von Nadeln gibt jedoch leicht Veranlassung zu Recidiven und wirklicher Gicht. Zufuhr von kohlensaurem oder doppeltkohlensaurem Natron beschleunigt nicht direct die Auflösung der Uratnadeln, wohl aber indirect durch Förderung der Oxydation der gebildeten Harnsäure, weil die Nadeln um so leichter gelöst werden, je weniger Harnsäure die Säfte enthalten.

No. 18. W. Bruner-Warschau: **Ueber den Wasser- und Alkaligehalt des Blutes bei Nephritis und Uraemie.**

Bei der Nephritis ist eine Verdünnung des Serum resp. Plasma fast regelmässig nachweisbar, sie fehlt nur ausnahmsweise. Die ausgesprochenen Symptome der Uraemie sind von bedeutender Blutverdünnung begleitet. Die uraemische Polyplasmasie, welche die Zunahme der Verdünnung des Blutes bedingt, ist die Folge der Zurückhaltung von Wasser resp. Lymphe im Blut: sie ist ein wahres Oedem des Blutes. Das Nephritisblut ist ferner durch eine deutliche Tendenz zur Abnahme des Natriumsgehalts charakterisirt.

Bei der Besserung der Nephritis nimmt der Wassergehalt des Blutes ab.

No. 19. I. F. Albin Hoffmann-Leipzig: **Beitrag zur Sputum-Untersuchung.**

Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf 2 Zellformen, die sich bei der einfachen Eosinfärbung im Sputum finden. Die erste Form hält H. für ausgewanderte polynucleäre weisse Blutkörperchen, sie finden sich in Fällen sehr hochgradiger Blutarmuth und bei Nephritis. Die zweite Form stellt grosse, scharf conturirte Zellen dar, die mit punktförmigen, scharf gefärbten Molecülen angefüllt sind; H. nennt sie «Schläuche». Die Schläuche fanden sich nur bei acuten Processen: Bronchitis acuta, Keuchhusten, Pneumonie, während im Gegensatz dazu die eosinophilen Zellen bei chronischen Erkrankungen, Asthma, Bronchiektasien, Phthise, vorwiegend vorkommen. Aus diesem Grunde hat die Eosinfärbung des Sputums eine praktische Bedeutung. Die Schläuche hält H. für die aufgedunsenen, wassersüchtig gewordenen Kerne der Cylinderepithelien des Bronchialtractus.

II. Minkowski-Strassburg i. E.: **Ueber Stoffwechselproducte nach Thymusfütterung.**

M. hat auf dem letzten Congress für innere Medicin über eine stickstoffhaltige Substanz berichtet, die er bei Hunden nach Fütterung mit Kalbsthymus neben der nur mässig vermehrten Harnsäure in sehr viel grösseren Mengen (bis zu 4 g im Liter) im Harn gefunden hat. Nach den Elementaranalysen hält M. die Substanz für Allantoin, ein Oxydationsproduct der Harnsäure. Das Auftreten so grosser Allantoinmengen nach der Fütterung mit Nucleïnen ist für die Untersuchungen über den Nucleïnumsatz und die Bildung der Harnsäure im Thierkörper von grosser Bedeutung.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1898. No. 20.

W. Kramer-Glogau: **Beitrag zur Pathologie des Meckel-schen Divertikels.**

K. theilt 2 Fälle mit, bei denen entzündliche Processe im Divertikel ähnliche Krankheitsbilder, wie Appendicitis verursachten; bei dem einen Fall erwies erst der 2. (zur Behebung einer nach der Entleerung des Eiters zurückgebliebenen Fistel unternommene) Eingriff die Natur der Erkrankung als durch einen eingeklemmten Obstkern verursacht und wurde die Resection des Divertikels nach doppelter Ligatur und Einstülpung des Stumpfes vorgenommen. Im 2. Fall wies nichts neben den das Krankheitsbild beherrschenden Ileuserscheinungen auf das gleichzeitige Vorhandensein eines Meckel'schen Divertikels hin, das sich bei der Laparotomie als der eine durchgetretene Darmschlinge abknickende Ring ergab, indem dessen ampullenförmiges, prall gefülltes Ende durch frische und alte Verlöthungen an der Radix mesenterii adhaerent war. Auch dieser Fall wurde durch sorgfältige Loslösung des Divertikels (von 12 cm Länge) und Exstirpation nach doppelter Unterbindung und Uebernähung des in die Darmwand eingestülpten Stumpfes geheilt. Mit einem von Picquè und Guillernot beschriebenen Fall zeigen die beiden Fälle, dass das Meckel'sche Divertikel ähnlich wie der Appendix der Ausgangspunkt eitriger Processe zu werden vermag und also durchaus nicht als ganz unschuldige Abnormität anzusehen ist.

Lammers-Herda bespricht die **Radicaloperation der Hydrocele unter Localanaesthesie** und operirt in der Weise völlig schmerzlos, dass er nach Infiltration der Scrotalhaut mit Schleich-scher Lösung II die Haut spaltet, in den geöffneten Sack 10 ccm einer 2—4 proc. Cocaïnlösung eingiesst und 2 Minuten belässt, (indem er durch Bewegen des Sackes ohne Druck unter Zuklemmen der Eingussöffnung die ganze Innenfläche hiemit bespült), dann die Flüssigkeit abgiesst und die Ausspülung der Scheidenhaut vornimmt. Gefahr zu starker Resorption soll nach L.'s Erfahrung nicht bestehen, indem kaum weniger Cocaïnlösung abfliesst, als man eingegossen hat.

Schr.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. XXXVIII. Bd. 2. Heft. Stuttgart, F. Enke 1898.

1) B. S. Schultze-Jena: **Ueber Axendrehung des Uterus durch Geschwülste.**

Während Stieldrehung bei Ovarientumoren und gestielten Uterusmyomen ziemlich häufig ist, kommen Torsionen des Corpus uteri relativ selten vor. Sch. fand in der Literatur 26 Fälle, zu denen er 6 neue, 1 von Küstner und 5 von ihm selbst beobachtete fügt. Von diesen 32 Fällen waren 15 durch Myom, 17 durch Ovarientumor bedingt. Bei letzteren scheint der puerperale Zustand eine Disposition zur Torsion zu schaffen, während unter den Myomfällen nur 1 Fall so gedeutet werden kann. Sch. glaubt eher, dass die räumlichen Hindernisse, welche dem wachsenden Tumor seitens der Becken- und Bauchwandungen entgegenstehen, die Ursache zur Axendrehung des Uterus abgeben können. Die Symptome der Uterustorsion sind bedingt theils durch die Circulationshemmung, welche zu Stauung, Haemorrhagie und Nekrose im Tumor mit eventueller Peritonitis führen kann, theils durch den Einfluss auf die Nachbarorgane, unter denen Blasenbeschwerden im Vordergrund stehen. Doch ist die Diagnose nicht immer leicht und hat Anamnese, Symptome und den Befund der objectiven Untersuchung zu verwerthen. Bei der letzteren erwähnt Sch. das öfters beobachtete Fehlen der Ovarien an der normalen Stelle, das in Fällen, deren Symptome auf Stieldrehung deuten, Verdacht auf Axendrehung des Uterus erwecken kann.

2) L. Kleinwächter-Czernowitz: **Der Diabetes, vom gynäkologischen Standpunkt aus betrachtet.**

Der Arbeit K.'s liegen 22 eigene Fälle zu Grunde, die Verfasser mit Benutzung der einschlägigen Literatur verwerthet hat, um den Einfluss des Diabetes mellitus und insipidus in gynäkologischer Hinsicht zu bestimmen. Obgleich seine Resultate nichts wesentlich Neues bringen, wollen wir die Hauptpunkte hervorheben. K. betrachtet zunächst den Diabetes mellitus. Die Menstruation pflegt dabei in der Regel abgeschwächt zu sein, doch scheint der Grad dieser Beeinflussung dem Zuckergehalt des Harnes nicht parallel zu laufen. Schwangerschaft verlief in 66 Proc. der Fälle ungestört; in den übrigen Fällen trat vorzeitige Unterbrechung derselben und zwar häufiger Frühgeburt (im 7. oder 8. Monat) als Abortus ein. Die Prognose für die Mutter ist ebenfalls zweifelhaft. Doch hält K. die von manchen Autoren vorgeschlagene künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für contraindicirt, da hierdurch die Gefahren für die Mutter nur noch grösser werden. Stillen dürfen diabetische Wöchnerinnen nicht. Pruritus vulvae, Furunculosis und spitze Condylome sind bekannte Symptome des Diabetes; seltenere Complicationen sind Schleimhauterkrankungen des Uterus und der Vagina, sowie Nekrose der Ovarien.

Von Diabetes insipidus fand K. nur 9 Fälle in der Literatur, bei denen ein Einfluss auf die Sexualorgane erwähnt ist. Er selbst fügt eine eigene Beobachtung hinzu. 8 Fälle hatten geboren, 5 von diesen waren gravid, 1 Fall betraf eine sterile Ledige. Im Ganzen scheint Diabetes insipidus einen ähnlichen Einfluss auf die Sexualfunctionen auszuüben, wie D. mellitus.

3) Robert Meyer-Berlin: **Ueber die foetale Uterusschleimhaut.**

Eine rein anatomische Studie, die auf einem Material von 80 foetalen Uteris beruht und sich zu einem kurzen Referat nicht eignet. Wir müssen die sich dafür Interessirenden auf das Original verweisen.

4) Pietro Pretti-Berlin: **Beitrag zum Studium der histologischen Veränderungen der Scheide.**

P. hat 32 Fälle von Vaginalveränderungen histologisch untersucht. Als seine wichtigsten Resultate seien die folgenden hervorgehoben. In der normalen Scheide konnte P. Drüsen oder Follikel niemals auffinden. Die entgegenstehenden Angaben mancher Autoren erklärt P. als Fälle von Glandulae aberrantes. Mit zunehmendem Alter nimmt die Verdünnung des Epithels zu, doch kann ausnahmsweise auch bei alten Frauen das Epithel verdickt sein. Jugendliche Vaginen haben ein zellreicheres Bindegewebe, als die alten. Das Wort «Schleimhaut» trifft für die Vagina nicht zu, da ihre Decke aus geschichtetem Pflasterepithel besteht und eine mit einer keratoiden Schicht bedeckte Epidermis darstellt, welcher alle schleimproducirenden Organe fehlen.

5) Otto Falk-Jena: **Zweimalige Laparotomie wegen recidivirter Tubengravidität.**

Es handelte sich um eine 29 jährige Frau, die 1894 wegen intraabdominaler Blutung laparotomirt wurde, wobei sich eine geplatzte rechtsseitige Tubarschwangerschaft herausstellte. Wegen desselben Ereignisses kam Patientin 1897 abermals zur Laparotomie; diesmal handelte es sich um die Ruptur einer linksseitigen Tubengravidität. Patientin überstand beide Eingriffe gut. Als Ur-

sache der Extrauterinschwangerschaft nimmt F. für seinen Fall alte perimetritische Stränge und Adhaesionsbildungen an.

6) K. B. M. ten Brink-Leiden: **Ueber die Bedingungen der Entstehung peritonealer Adhaesionen durch Brandschorfe.**

Die Bedingungen der Entstehung peritonealer Adhaesionen im Allgemeinen sind noch nicht endgiltig bekannt. Die meisten Autoren nehmen eine Infection als Hauptursache an. Dagegen besteht über die Frage der Fremdkörper und der Brandschorfe noch Differenz. B. hat experimentell für letztere die Frage zu lösen versucht. Er studirte an Meerschweinchen das Verhalten der Brandschorfe ohne jede Infection (durch Nachweis, dass keine Controlproben wachsen) und mit Infection. Aus seinen Versuchen ergab sich Folgendes:

1) Die Brandschorfe an sich rufen keine Adhaesionen hervor.

2) Der mit Staphylococcen absichtlich inficirte Brandschorf erzeugte unter 9 Fällen 8 mal Adhaesionsbildung.

3) Adhaesionen der Bauchwunde erklären sich durch zufällige Infection; ohne Infection keine Adhaesion an der Bauchwunde.

Nach den Resultaten früherer Untersucher glaubt B. sich dazu berechtigt, seine an Meerschweinchen gewonnenen Erfahrungen direct auf den Menschen übertragen zu dürfen.

Jaffé-Hamburg.

Centralblatt für Gynäkologie, No. 20, 1898.

1) L. Weill-Strassburg i. E.: **Beitrag zur Myomotomie.**

Die Arbeit ist rein statistischer Natur und vergleicht die verschiedenen Operationsmethoden in Bezug auf ihre Mortalität, Nebenverletzungen u. s. w. W. fand hierbei folgende Zahlen: a) extraperitoneale Methode: zuerst 18 Proc., dann 13 Proc., schliesslich 8 Proc. Mortalität; b) für die intraperitoneale Methode ebenfalls 8—10 Proc. Mortalität; c) für die retroperitoneale Methode 5,6 Proc. Mortalität; d) für die abdominale Totalexstirpation 6,2 Proc. Mortalität; e) für die vaginale Totalexstirpation 2,5 und 1,8 Proc. Mortalität. Hiernach empfiehlt W. die vaginale Totalexstirpation nach Péan mit Klammermethode und Zerstückelung als die sicherste und am leichtesten auszuführende, «classische» Operationsmethode für alle Myome, die überhaupt per vaginam entfernt werden können.

2) J. Stas-Antwerpen: **Ein gynäkologischer Operationstisch.**

Beschreibung eines neuen Tisches, die ohne die zugehörigen Abbildungen nicht verständlich ist. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 24. Bd. Heft 5 u. 6.

A. Baginsky: **Weitere Beiträge zur Serumtherapie bei Diphtherie** nach Beobachtungen im Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinder-Krankenhause.

B. erörtert seine diesbezüglichen neueren Erfahrungen, die in hohem Grade zu Gunsten des Serum sprechen. In genügender Quantität und früh genug angewendet sei es ein sicheres Heilmittel gegen Diphtherie; aus diesem Grunde könne man, in der Privatpraxis wenigstens, auf eine systematische Immunisirung der Geschwister etc. erkrankter Kinder verzichten, event. ungünstige Nebenwirkungen kämen nicht in Betracht; besonders wendet sich B. gegen die Unhaltbarkeit der durch die Serumanwendung verursachten «plötzlichen Todesfälle».

F. Theodor-Königsberg: **Ein Fall von Spina bifida mit Doppeltheilung des Rückenmarkes (Diastematomyelie).**

Der Fall betraf ein 2 Tage altes Mädchen, die Spina bifida wurde operirt, Exitus nach einigen Tagen. Die Doppeltheilung des Rückenmarks begann erst in der Höhe des 3. Lendenwirbels, weiter unten war wieder die Verschmelzung zu einem Mark eingetreten. Im Bereich der Verdoppelung ist in jedem Rückenmark ein Centralcanal, typisch angeordnete graue und weisse Substanz; bezüglich der durch Serienschnitte gewonnenen pathologisch-anatomischen Details (Abbildungen) muss auf das Original verwiesen werden.

F. Friedjung: **Zur Pathogenese der Furunculose im Säuglingsalter.** (Aus dem Ambulatorium und der Spitalsabth. für Kinder. Allgem. Poliklinik Wien.)

Die bacteriologische Untersuchung verschiedener Furunculosefälle ergab im Eiter nur Staphylococcen, nie Streptococcen, wie schon Escherich fand, dem sich Verfasser auch dahin anschliesst, dass die Verunreinigung durch Stuhl aetiologisch keine Rolle spielt; ferner findet F., dass tiefere Abscesse im Unterhautzellgewebe sich hauptsächlich bei atrophischen Säuglingen mit bis dahin intacter Haut finden, wo bei mangelndem Fettgewebe der Gewebstonus und Wachsthumswiderstand fehle; oberflächliche Furunculoseformen finden sich leicht bei wohlgenährten Kindern, wo der Widerstand nach unten vorhanden ist, sowie im Anschluss an mannigfache Laesionen der Haut.

Privatdocent A. Kissel-Moskau: **Ueber die Ehrlich'sche Reaction bei Kindern.**

K. besteht auf der Bedeutung der Ehrlich'schen Reaction auch bei Kindern; sie kommt ausgesprochen allerdings auch bei Masern vor, selten und weniger beständig bei Pneumonie und Tuberculose; wichtig bleibt sie zur Diagnose des Abdominaltyphus, zu dessen Schwere und Verlauf sie in directem Verhältniss steht und wo sie selten fehlt. — Charakteristisch ist die Rothfärbung des Harns und die Bildung eines grauen Niederschlags.

A. Klautsch: **Das St. Elisabeth-Haus in Halle a. S.** Beschreibung der Anstalt. Lichtenstein-München.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1898, Bd. 47, 2. u. 3. Heft.

11) Daut: **Ueber die Beziehungen des Status lymphaticus zur Diphtherie.**

Der Status lymphaticus: Pastöser Habitus, leichte Rachitis, Hyperplasie der Milz, Lymphfollikel und -Drüsen, eventuell der Thymus, prädisponirt wohl zur Diphtherie, sicher zum gefährlichen Verlauf derselben. In vielen Fällen bildet er die einzige Erklärung der Todesursache. Kurze Mittheilung von 27 Sectionsbefunden.

12) Miwa und Stoeltzner: **Hat die Phosphorbehandlung der Rachitis eine wissenschaftliche Begründung?**

Die Verfasser verneinen auf Grund ihrer Thierversuche diese Frage. Niemals wird durch die Phosphorbehandlung Kalkablagerung in pathologischer Weise kalkloser, osteoider Substanz, bewirkt. Wohl aber erfolgt die Bildung sklerotischer statt normaler Spongiosa, auch bei krankhafter Osteoporose (Osteomalacie wie Osteoporose bei Rachitis). So erscheint die Phosphormedication bei den Fällen von Rachitis allein rationell, welche mit Osteoporose einhergehen, während der eigentliche rachitische Process in seiner anatomischen Grundlage gänzlich unbeeinflusst bleibt. Interessant ist es, dass hochgradige Osteoporose (echte Osteomalacie? Referent.) in Wien (Kassowitz) bei der Rhachitis ganz gewöhnlich vorkommt (wie in der Rheinebene: Heidelberg, Strassburg, Oberelsass. Ref.), während diese in Berlin (Heubner) zu den Ausnahmen gehört.

13) Keller: **Ueber die Bedeutung der Acidität des Harnes beim magendarmkranken Säugling.**

Die von K. angewendete Ausführung der Freund-Lieblein'schen Methode der Aciditätsbestimmung des Säuglingsharns muss im Original nachgelesen werden. In einer ersten grossen Versuchsreihe weist Verfasser nach, «dass die Harnacidität des magendarmkranken Säuglings in den weitesten Grenzen schwankt,» wobei die Art der Ernährung mehr die Ammoniakausscheidung als die Harnacidität beeinflusst. Geringer Acidität entspricht jedoch stets eine geringe Ammoniakmenge. In weiteren Versuchen wird dann der Einfluss verschiedener Ernährung bei dem gleichen Kinde festgestellt. Wird durch künstliche Ernährung die eingeführte Phosphorsäuremenge vermehrt, so erhöht sich die Acidität des Harns, aber nur durch entsprechende Vermehrung der Gesammtphosphorsäure im Harn. Die absoluten wie relativen Zahlen für die Menge des Ammoniaks wie des zweifachsauren Phosphates erscheinen gegenüber denen bei natürlicher Ernährung bedeutend gesteigert. Wird dagegen die Einfuhr und dementsprechend die Gesammtphosphorsäure im Harn durch zweckmässige Nahrung nicht erhöht, wohl aber durch Aenderung im Fettgehalte das Ammoniak im Harn vermehrt oder vermindert, so bleibt die Acidität unbeeinflusst. Das gleiche Resultat ergibt sich bei der Einführung einer anorganischen Säure (HCl): Die Ammoniakausscheidung steigt, die Acidität bleibt unbeeinflusst.

14. Derselbe: **Einfluss der Zufuhr von Ammoniaksalzen auf die Harnstoffausscheidung.**

Hijmans, wie Verfasser ein Schüler Czerny's, wies nach, dass die beim magendarmkranken Säugling beobachtete Erhöhung der Ammoniakausscheidung im Harn auf einer Vermehrung der im Organismus kreisenden Säuren beruht. Andererseits konnte es möglich sein, dass in Anbetracht der bei der Gastroenteritis der Säuglinge beobachteten Leberveränderungen eine Behinderung der Umwandlung der Ammoniaksalze in Harnstoff zum gleichen Resultate führte. Dies aber weist K. zurück und stützt dadurch die Ausführungen Hijmans'. Durch Einführung von Ammoniumcarbonat mit der Schlundsonde bei Kindern mit gleichmässig hoher Ausscheidung der stickstoffhaltigen Bestandtheile im Harn bei möglichst stickstoffarmer Nahrung erfolgt eine bedeutende Erhöhung der Ausscheidung des Gesammtstickstoffs und Harnstoffs, es ist also Ammoniak resorbirt und in Harnstoff umgewandelt worden. Die Ammoniakausscheidung ist eher vermindert als vermehrt. Da eine Vermehrung der Phosphorsäure im Harn nicht stattfindet, kann nicht vermehrter Eiweisszerfall die Steigerung der Harnstoffausscheidung bedingen. Die vermehrte Ammoniakausscheidung beruht also nicht auf ungenügender Umwandlung der Ammoniaksalze in Harnstoff, sondern auf vermehrter Bildung der sauren Stoffwechselproducte.

15) Jakubowitsch: **Zu der Lehre über die Function der Verdauungsfermente bei Kindern bei verschiedenen Erkrankungen.**

Stil der Mittheilung wie derjenige der Ueberschrift. Reagensglas und Brutschrankversuche, die immerhin manches Interessante und Anregende bieten, aber zu den Schlussthesen durchaus nicht berechtigen können, umsoweniger, als auf Grund von Einzelbeobachtungen allgemeine Folgerungen unzulässig sind. Verfasser resumirt: 1. Die Verdauungsfermente behalten nach dem Tode des kindlichen Organismus ihre Function noch einige Zeit bei. 2. Bei verschiedenen Kindererkrankungen wird das zuckerbildende Ferment am wenigsten in seiner Wirksamkeit geschwächt. 3. Das zuckerbildende Ferment der Bauchspeicheldrüse erwies sich in allen beobachteten Fällen wirksamer als dasselbe Ferment der Magen-

schleimhaut. 4. Das peptonisirende Ferment des Magens und Pankreas erwies sich bei allen Krankheiten als geschwächt, obgleich nicht in demselben Grade. 5. Das auf die Fette wirkende Pankreasferment erwies sich in $^1/_3$ aller Fälle als völlig unwirksam, in den übrigen mehr oder weniger geschwächt.

Kleinere Mittheilungen.

1. Schmidt: **Zur Kenntniss der schweren Scarlatina.**

Vor Allem wegen der Therapie interessante Mittheilung.

2. Starck: **Casuistische Mittheilungen: Acute gelbe Leberatrophie bei einem 2 $^1/_4$jährigen Kinde; geheilte Endocarditis: eine seltene Complication der Masern (Meningitis spinalis).**

3. Froehlich: **Ein Fall von Nephritis nach Vaccination mit animaler Lymphe.**

Analecten.

Recensionen. Siegert-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift, 1898. No. 21.

1) A. Baginsky-Berlin: **Ueber allgemeine und örtliche Blutentziehungen in der Kinderheilkunde.**

Pag. 610 der Münch. med. Wochenschr. 1898 bereits referirt.

2) P. Jacob-Berlin: **Duralinfusion.** Schluss folgt.

3) R. Laudenheimer-Leipzig: **Diabetes und Geistesstörung.** Fortsetzung folgt.

4) A. Gottstein-Berlin: **Ueber Blutkörperchenzählung und Luftdruck.**

Verfasser referirt zunächst kurz über die wichtigsten der Arbeiten, die sich mit der Beobachtung beschäftigen, dass bei Abnahme des Luftdruckes, resp. bei zunehmender Höhenlage die Zahl der rothen Blutkörperchen zunimmt. G. hat nun direct untersucht, wie sich der Thoma-Zeiss'sche Zählapparat gegenüber einem nach Belieben veränderten Luftdrucke verhält. Das Deckglas des Apparates ist keine starre Platte, sondern verhält sich einer elastischen Membran ähnlich, so dass bei schwankendem Luftdruck der cubische Inhalt der Zählkammer sich verändert. Dadurch wird die Zahl der gezählten Blutplättchen eine andere, wie genaue Zählungen ein und derselben Blutprobe bei variirtem Luftdruck ergaben. Die Zählkammer gibt bei erhöhter Temperatur höhere Werthe an als bei der gewöhnlichen; eine zweite Fehlerquelle liegt in dem Verhalten gegenüber dem Luftdruck, indem bei vermindertem Luftdruck zu hohe, bei gesteigertem zu niedrigere Werthe von der Zählkammer angegeben werden. G. ist der Ansicht, dass die scheinbare momentane Steigerung der Blutkörperchen im Höhenklima auf diese Fehler des Apparates zurückzuführen sind, während die spätere allmähliche Zunahme klimatischen Factoren zuzuschreiben sei.

Dr. Grassmann-München.

Wiener klinische Wochenschrift. 1898. No. 20.

1) M. Löwit-Innsbruck: **Weitere Mittheilung über Sporozoennachweis bei Leukaemie.**

In 11 Fällen der sog. gemischten Leukaemie konnten in den Blutpräparaten regelmässig die Sporozoen in oder an den Leukocyten, eventuell frei im Plasma, nachgewiesen werden. Bei sog. Lymphaemie fehlen die Sporozoen im Blute, kommen aber in den blutzellenbildenden Organen vor. 2 Varietäten der Haemamoeba leucaemiae sind zu unterscheiden: Bei der einen findet sich die Haemamoebe in den blutzellenbildenden Organen inter- und intracellulär und auch die Leukocyten des peripheren Blutes führen Amoeben; bei der zweiten ist die Haemamoebe nur in den blutzellenbildenden Organen intercellulär zu finden. Eine künstliche Cultur des Parasiten konnte bisher nicht erzielt werden.

2) M. Sternberg-Wien: **Ueber einige Beziehungen zwischen Neurosen und örtlichen Erkrankungen.**

Der Vortrag kann nicht im Rahmen eines kurzen Referates wiedergegeben werden. Verfasser bringt darin auch einige Casuistik über die Combination von schwerer Hysterie mit Gelenkankylosen, ferner über chronischen Morphinismus und Neuritis, über 2 Fälle sexueller Angstneurose (Freud). Hervorzuheben ist der Rath des Verfassers, den Patienten die Diagnose einer Wanderniere nicht mitzutheilen, da die Beschwerden dann durch Autosuggestion wachsen. Vaginale Ausspülungen, Sitzbäder mit Badespeculis erklärt St. in der Mehrzahl der Fälle für «eine ärztlich verordnete Masturbation»!

3) G. Kobler-Sarajevo: **Ueber Nierenerscheinungen bei Obstipation und Darmkoliken.**

Verfasser berichtet über 3 Fälle, aus denen hervorgeht, dass bei Darmzuständen acuter und subacuter Natur, welche ohne Durchfälle, ja sogar mit heftiger Obstipation einhergehen, hyaline Cylinder, Cylindroide und Nierenepithelien, mitunter auch rothe und weisse Blutkörperchen im Urin sich zeigen, ohne dass in allen diesen Fällen auch gleichzeitig Albuminurie bestehen müsste. Die Formelemente schwanden aus dem Harn mit dem Aufhören der Obstipation. Bei acuter Darmeinklemmung kann Albuminurie und Cylinderausscheidung beobachtet werden. Bei namhafteren Darmstörungen soll der Harn immer untersucht werden, da mit solchen eine acute Nephritis sich einleiten kann. Letztere ist aber nur anzunehmen, wenn die Formelemente nicht mit der Obstipation verschwinden. Bei Schmerzanfällen abdomineller Genese kann Cylindrurie ohne Albuminurie auftreten.

Dr. Grassmann-München.

Französische Literatur.

Marandon de Montyel, médecin en chef des asiles publics d'aliénés de la Seine: **Die Differentialdiagnose zwischen progressiver und alkoholischer Paralyse.** (Révue de Médecine, Februar 1898.)

Die progressive, allgemeine Paralyse hat im Stadium der beginnenden Lähmung so viel Aehnlichkeit mit der im Verlauf des chronischen Alkoholismus zuweilen vorkommenden sog. alkoholischen Paralyse, dass es den erfahrensten Psychiatern unterlaufen ist, erstere zu diagnosticiren und demnach die Prognose zu stellen, während der weitere Verlauf und besonders die nach einigen Wochen eingetretene Heilung das wirkliche Leiden offenbarte. Das hervorstechendste differentialdiagnostische Merkmal ist die Art des Beginns, welcher bekanntlich bei der allgemeinen Paralyse ein schleichender ist, während die alkoholische Lähmung plötzlich, wie ein Schlag aus heiterem Himmel, eintritt. Bei letzterer ist sehr hervorstechend auch die moralische Entartung, wo nur mehr sinnliche Gefühle Platz haben; der typische Paralytiker hingegen zeigt mitten in seinem intellectuellen Verfalle noch vorübergehend edle Gefühle. Mehr als die physischen und intellectuellen Störungen wird die Psyche Aufklärung bezüglich einer der beiden Krankheiten geben.

Ed. Boinet, professeur à l'école de médecine de Marseille: **Aneurysma der Aorta ascendens.** (Ibidem.)

Der Fall ist desshalb bemerkenswerth, weil das Aneurysma die 3. und 4. Rippe linkerseits fracturirt und dann im 3. Intercostalraum eine geschwulstartige Hervorwölbung gebildet hat, wie die beigegebene Zeichnung deutlich veranschaulicht. Aetiologisch scheint Influenza, beim Durchbruch durch die Rippen Ueberanstrengung und psychische Erregung eine wichtige Rolle gespielt zu haben. Klinisch war der Sitz des Aneurysma, welcher an ein Herzaneurysma denken liess, bemerkenswerth, und wovon bis jetzt nur 3 Fälle veröffentlicht sind, und schliesslich die langsame Entwickelung des sog. falschen Aneurysma. Der Tod trat nach langen, qualvollen Athemstörungen durch Bruch der Wand nach aussen ein; der genaue autoptische, ebenfalls durch Zeichnungen illustrirte Befund ist angefügt.

Dr. Naamé-Jerusalem: **Trauma und Alkoholismus.** (Ibid.)

Ein Fall, wo bei einem bisher gesunden Alkoholiker in Folge eines Traumas (Stoss an das Knie) Paralyse des M. triceps cruris (alkoholische Neuritis), Kniegelenksentzündung (neuritischen Ursprungs) und Muskelatrophie der ganzen Unterextremität, welche auf medullären Einfluss zurückgeführt wird, entstanden sind. Vom gerichtlich-medicinischen Standpunkte aus wäre es also wichtig, dass ein Trauma eine centrale (Rückenmarks-) Störung verursachen und dadurch den Ausbruch einer latenten peripheren Neuritis beschleunigen kann, welche sich in diesem Falle in dem verletzten Beine festgesetzt hat.

M. Lannois, agrégé, médecin des hôpitaux de Lyon und J. Paviot, préparateur du laboratoire d'anatomie pathologique: **Zwei Fälle von hereditärer Chorea mit Autopsie.** (Revue de Médecine, März 1898.)

Es handelt sich um zwei Frauen Ende der Dreissig, bei welchen die Chorea mehr wie 20 resp. 6—7 Jahre gedauert hat. Bei der Section des Gehirns war in beiden Fällen das bemerkenswertheste in makroskopischer Beziehung die Atrophie, das Gewicht des Gehirns betrug nur 950 resp. 980 g, in mikroskopischer Beziehung hauptsächlich die diffuse Infiltration der sog. Körner, welche sich intensiv mit Methylenblau färbten; diese Infiltration war am stärksten im Gebiete der Centralwindungen (in den grossen polygonalen Zellen). Nach Vergleich mit den Befunden anderer Untersucher heben die beiden Autoren hervor, wie unangebracht es wäre, alle Fälle von chronischer Chorea in eine Kategorie zu stellen. Wenn auch in letzter Linie alle choreatischen Bewegungen immer auf eine Reizung der motorischen Neurone zurückzuführen sind, so dürfte doch ein grosser Unterschied zwischen den grobanatomischen Veränderungen der angeborenen Chorea der ersten Kindheit, der symptomatischen Chorea, bei schweren Gehirnlaesionen und den feinen, in den beiden Fällen vorliegenden Veränderungen vorhanden sein.

Professor Grafé: **Ein Fall von Farbenhören.** (Ibidem.)

24jähr. Student der Medicin verbindet jedesmal beim Hören von Vocalen eine Farbenvorstellung, z. B. bei A Carminroth, J schwarz u. s. w.; durch den Gesichtssinn (beim Lesen) ist die Farbenempfindung noch intensiver. Ein genaueres Studium solcher Fälle, glaubt Grafé, könnte uns doch einmal auf die Spur eines allgemeinen Gesetzes bringen, welches die Beziehungen zwischen den verschiedenen Sinneserscheinungen des Weltalls beherrscht und sogar auf die Harmonien, welche dasselbe mit unserer physischen und moralischen Constitution verbindet.

Brault: **Die Glycogenese bei der Bildung normalen und pathologischen Gewebes** (la Presse médicale, No. 7, 1898).

Im Gegensatz zu Cl. Bernard, welcher die Leber als das einzige glycogenbildende Organ ansah, resultirt aus den Untersuchungen von Brault, dass die Glycogenbildung eine active Eigenschaft jeden Zellprotoplasmas ist und weder der Leber noch den Muskeln allein zukommt; ebenso wie die Pflanzenzelle die Stärke producire, so erzeuge die animalische direct das Glycogen. Muskeln und Leber sind nur Reserveorgane, welche das Glycogen

in grösserer Menge aufspeichern. In all' den Fällen, wo eine lebhaftere Ernährung der Zelle angeregt wird (bei acuten Entzündungsprocessen), ist auch die Glycogenbildung eine reichliche, ebenso ist es bei gewissen pathologischen Zuständen: je energischer die Zellwucherung ist, je schneller z. B eine sarkomatöse oder carcinomatöse Neubildung wächst, desto mehr Glycogen schliessen die Zellen des Tumors ein. Bei den langsam wachsenden, gutartigen Geschwülsten findet man die zuckerbildende Substanz selten, während sie bei den schwersten Intoxicationen und Infectionen wie Milzbrand, Erysipel, sehr rasch aus allen Geweben verschwindet. Damit wäre ein neues biologisches Merkmal geschaffen, wodurch die Geschwülste von den acuten Infectionen getrennt werden könnten.

E. de Massary: **Die Theorie der Reflexe.** (Ibidem No. 12.)

Aus dieser Studie ergibt sich der Schluss, dass die Verminderung oder das Erlöschen der Reflexe durch eine Erkrankung des peripheren Rückenmarkbogens entsteht, die Erhöhung der Reflexe von einer solchen des centralen Gehirnbogens, in seltenen Fällen von mangelhafter Entwicklung des Pyramidenbündels abhängt. Die Gehirnläsionen sind meist Erweichung oder Blutungen, die Rückenmarksaffectionen herdförmige Sklerose, Myelitis transversa, Compressionen des Marks und besonders das Malum Pottii.

M. Lermoyez: **Zur Diagnose und Behandlung der Sinusitis acuta** (la Presse médicale No. 15, 1898).

Die acute Entzündung der Gesichtshöhlen hält L. für weit häufiger, als allgemein angenommen werde, von 5 irgend welchen Spitalskranken fand er stets mindestens einen mit diesem Leiden behaftet. Die häufigsten Ursachen dafür sind Coryza und Caries der Zähne. Die relativ günstigste Art ist die Entzündung der Kieferhöhlen, während die der Sphenoidalhöhlen wegen der classischen Complication (Thrombose des Sinus cavernosus) eine sehr ernste Prognose hat. Nur bei Erwachsenen über 15 Jahre kommen diese Affectionen vor und L. nimmt beinahe regelmässig eine solch' acute Höhlenentzündung an, wenn gleichzeitig Naseneiterung und Kopfschmerz vorhanden sind. Sofortige Operation ist angezeigt, wenn 1. irgend welche Gehirnerscheinungen, Convulsionen, Coma, 2. subcutane oder Orbitalphlegmone auftreten und 3. die medicamentöse Behandlung 14 Tage hindurch und nicht, wie Grünwald meint, schon nach 2—3 Tagen, vergeblich angewandt worden ist. Die Hauptaufgabe der letzteren ist, die Retention der Secretmassen in den Höhlen zu heben, und dafür fand L. im Menthol, welches, ohne toxisch zu sein, anaesthetisch und antiseptisch und ausserdem noch local gefässverengernd wirkt, ein vorzügliches Mittel. Eine 4proc. alkoholische Lösung, in heisses Wasser gebracht, soll stündlich 5—10 Minuten lang inhalirt werden — die Einzelheiten der Methode müssen in der sehr lesenswerthen Originalabhandlung nachgesehen werden. Der Schmerz hört sehr bald, die Naseneiterung in längstens 5 Tagen auf, künstliche Durchleuchtung der Höhlen klärt über die Resultate auf. Feuchtwarme Umschläge, auf Stirn und Wangen, eventuell Entfernung des oberen Molarzahns müssen diese Behandlungsart, mit welcher L. stets rasche und endgiltige Heilung erzielt hat, gegebenen Falles unterstützen.

R. Froelich, professeur agregé à Nancy: **Beitrag zum Studium der angeborenen Encephalocele** (la Médecine infantile, No. 4, 1898).

Gelegentlich eines Falles von ausgedehnter Encephalocele bei einem 2jährigen Kinde, welcher nach Abtragung zur Heilung kam, führen die angestellten Betrachtungen zu folgenden Schlüssen. Es gibt 2 Arten von congenitaler Gehirnhernie, wovon die eine, sehr selten, eine normale Partie des Gehirns, die andere, das sog. Encephalom, eine beträchtlich veränderte Gehirnmasse enthält. Diese Veränderung besteht meist, wie auch in dem vorliegenden Falle, in einer Art bindegewebiger, fibröser Substanz, so dass das makroskopische Bilde zusammen mit dem histologischem Befunde einem in die Substanz einer Hirnwindung eingepflanzten Molluscum fibrosum gleicht. F. sieht in dieser Umwandlung einen der Heilung günstigen Naturprocess. Ist daher das Leben des Kindes nicht unmittelbar in Gefahr, so soll man die Operation erst später vornehmen, wenn sie durch diese Umwandlung zu einer weniger gefährlichen sich gestaltet; Operationsart und Heilungsverlauf sind näher beschrieben.

Pillon, chef de clinique chirurgicale à Nancy: **3 Fälle von eiteriger Appendicitis bei Kindern.** (Ibidem).

In zweien der Fälle, einem 3½jährigen und einem 13jährigen Mädchen, handelte es sich um Steinbildung im Wurmfortsatze, Obliteration und Eiterung, im dritten um den Typus einer durch Trauma (Stoss auf den Unterleib) bewirkten Appendicitis. Operation und Tod in allen 3 Fällen. Autoptischer Befund und kritische Bemerkungen mit Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur.

Cade, interne des hôpit. de Lyon: **Das Ulcus rotundum im Kindesalter.** (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Februar 1898).

Im Anschluss an den höchst seltenen, selbst beobachteten Fall eines 2 Monate alten Kindes, welches 4 Wochen lang an Erbrechen erkrankt war, und bei welchem schliesslich der Tod, wie die Section ergab, nach Perforation eines Magengeschwürs und allgemeiner Peritonitis eintrat, und mit der Zuhilfenahme der übrigen publicirten Fälle kommt C. zu der Folgerung, dass das runde Magengeschwür dieselben anatomischen Eigenschaften beim Kinde wie beim Erwachsenen biete und bei beiden die Perforationsperitonitis und noch häufiger die Blutungen die Hauptcomplicationen bilden. Das Geschwür kann an allen Stellen des Magens sitzen; häufiger im Duodenum, findet man es hier meist in der Umgebung der Vater'schen Ampulle; die Pathogenese ist für das Kindesalter noch nicht genügend aufgeklärt.

Louis Guinon, médecin des hôpitaux: **Die Colitis im Kindesalter.** (Revue mensuelle de maladies de l'enfance, März 1898).

Während man beim Säugling bloss von einer allgemeinen Gastroenteritis sprechen kann, ist bei älteren Kindern die Unterscheidung zwischen der Erkrankung der einzelnen Darmabschnitte eher möglich. G. verwirft den Ausdruck «folliculäre Enteritis», welcher besonders in Deutschland für die Dickdarmentzündung aufgekommen sei, ebenso wie «katarrhalische Enteritis» (Henoch), da der Katarrh den Begriff des Oberflächlichen habe, während die Colitis von der leichtesten Entzündung bis zur Dysenterie gehen kann. Es ergibt sich die Eintheilung in acute und chronische Colitis, von ersterer wieder eine schleimige oder katarrhalische und eine dysenterische Form. Die acute katarrhalische ist, wie alle Darmkatarrhe, besonders häufig im Sommer und zwar gegen Ende desselben, die Ursachen sind die bekannten Schädlichkeiten, wie Genuss rohen und unreifen Obstes u. A. m.; sie befällt mit Vorliebe Kinder unter 3 Jahren, Dauer 6—10 Tage, differentialdiagnostisch kommen gewöhnliche Enteritis, Peritonitis und Typhus in Betracht. Es gibt auch localisirte Formen (Typhlitis und Sigmoiditis). Die chronische Colitis ist häufiger als man glaubt, tritt besonders nach dem 2. Lebensjahre bei Kindern, die viel an Obstipation gelitten haben, auf; meist sind sie auch neuropathisch veranlagt und haben anämische, ganz charakteristische Gesichtsfarbe (Verwechslung mit Anaemie). Die Krankheit entsteht entweder in Folge einer acuten Colitis oder langsam unter Kolikanfällen, vagen Schmerzen u. s. w. Unterscheidung in eine continuirliche muco-membranöse und in eine anfallsweise auftretende, wovon wieder einfache und dysenterische. Complicationen der Colitis chronica können sein Appendicitis, häufig Cystitis, pruriginöse Hauterscheinungen (Intoxication), nervöse Zufälle. Eine Anzahl von Krankengeschichten illustriren die aufgestellten Krankheitsbilder.

A. Marie: **Die nervösen Centralorgane des gesunden Thieres als Gegengift des Tetanus.** (Annales de l'institut Pasteur, Februar 1898.)

Die an Kaninchen vorgenommen Experimente bestätigen im Allgemeinen die neuerliche Entdeckung Wassermann's über die antitetanische Wirkung von Gehirn und Rückenmark, wenn auch diese keineswegs als rein antitoxisch im wahren Sinne des Wortes aufzufassen ist. Ohne dass es vorerst möglich ist, eine genaue Interpretation zu geben, so kann man doch schon schliessen, dass eine Contactwirkung zwischen den Nervenelementen und dem Tetanusgift unumgänglich nothwendig ist, damit diese Entgiftung eintrete.

E. Duclaux: **Allgemeine Gesetze der Fermentwirkung.** (Ibidem).

Unter Berücksichtigung der früheren bezüglichen Versuche und der Hindernisse, welche einer exacten Berechnung entgegenstehen können, kommt D. zu dem Resultate, dass es möglich sei, auf mathematischem Wege die Gesetze, welche die Wirkung der Diastase beherrschen, auszudrücken. Die Formeln und Einzelnheiten dieser scharfsinnigen Arbeit müssen im Originale nachgesehen werden.

Charles Nicolle, chef du laboratoire de bactériologie à Rouen: **Untersuchungen über die Agglutinationssubstanz.** (Annales de l'institut Pasteur, März 1898.)

Die vielumstrittene Frage nach der Natur der agglutinirenden Substanz wird von N. mit dem Typhusbacillus, dem Bacillus coli und dem Vibrio von Massauah neuerdings aufgenommen und er hält es nach den Versuchen mit diesen Bacterienarten für zweifellos, wie schon Gruber behauptet hat, dass die Agglutination in der Coagulation und Zusammenklebung der äusseren Schichten der agglutinationsfähigen Bacterien, welche unter dem Einflusse des agglutinirenden Serums zu Stande kommt, besteht. Die Agglutination ist also eine rein passive Eigenschaft der Mikroorganismen, ohne dass Virulenz, Giftigkeit, Lebensfähigkeit, Formerhaltung derselben dabei eine Rolle spielen. Die Agglutinationsfähigkeit eines Serums, welche die Folge der Imprägnirung des Organismus mit der agglutinirenden Substanz ist, hat nichts zu thun mit der Immunität desselben gegen Bacterien oder deren Gifte, ebensowenig mit der bactericiden Fähigkeit, da dieselbe schon bei 60° zerstört wird, einer Temperatur, welche noch ohne Einfluss auf die sehr resistente Agglutinationssubstanz ist. Die Agglutinationsfähigkeit ist auch kein eigentliches Zeichen der Infection, da man sie auch mit Injection einer virulenzlosen, filtrirten Cultur erzeugen kann. Stern.

Amerikanische Literatur. (Schluss.)

22) J. P. Barber-Minneapolis: **Der diagnostische Werth der Diazoreaction und der Widal'schen Probe beim Abdominaltyphus.** (The New-York Medical Journal, 16. April 1898.)

B. hat die Serumdiagnose in 205 Typhusfällen 156 mal mit positivem Resultate angewendet. In diesen 156 Fällen fiel die Diazoreaction 128 mal positiv, 9 mal negativ aus, in den übrigen 19 Fällen wurde sie nicht angewendet. Die Diazoreaction tritt in der Regel früher ein als die Serumreaction, höchstens um einen

Tag später. Wenn demgemäss auch die Widal'sche Probe als die verlässigere bezeichnet werden muss, so erweist sich doch für den Praktiker die Diazoreaction als vortheilhafter, da sie keinen so grossen Apparat erfordert und früher eintritt. In jedem einigermaassen zweifelhaften Falle erfordert sie jedoch die Nachprüfung durch die Serumprobe.

23) B. K. Rachford-Cincinnati: **Beziehungen der Migraine zur Epilepsie.** (The American Journal of the Medical Sciences, April 1898.)

In mehr als der Hälfte der untersuchten Fälle von Migraine konnte R. im Urin das Vorhandensein von Paraxanthin nachweisen, wie es sich auch bei Epilepsie nach dem Ablaufe eines Anfalls findet und dessen Injection bei Kaninchen einen dem «Grand mal» ähnlichen Zustand hervorruft. Er schliesst daraus, dass die beiden Erkrankungsformen aetiologisch verwandt sind.

24) H. U. Williams-Buffalo: **Experimentelle Fettnekrose.** (The Boston Medical and Surgical Journal, 14. April 1898.)

Abbindung des Pankreas und Imprägniren desselben mit Agarculturen von Staphylo- und Streptococcen bei drei Katzen ergab promptes Auftreten der Fettnekrose. Die Versuche mit Einbringen frischer, sowie steriler Pankreas in das subcutane Fettgewebe ergaben weniger prompte Resultate. W. glaubt sich zu dem Schlusse berechtigt, dass einzelne Bestandtheile der Bauchspeicheldrüse, wahrscheinlich das fettspaltende Ferment derselben als Ursache der Fettnekrose zu betrachten sind.

25) C. Fisch-St. Louis: **Untersuchungen über die Assimilation des Diphtherieantitoxins.** (New-York Medical Journal, 9. April 1898.)

Versuche, die F. mit der immunisirten Thieren entnommenen und antitoxische Eigenschaften besitzenden Milch durch Darreichung per os an Hunde und Katzen anstellte, ergaben, dass auch auf diesem Wege eine Immunität erzielt werden kann. Eine Uebertragung der Versuche auf den Menschen durch Aufnahme des Diphtherieserums in den Magendarmcanal bestätigte die Richtigkeit des Experimentes, doch ist die Immunisirungsdauer nur eine beschränkte, sie währt nicht länger als 24—36 Stunden nach dem Uebertritt des Serums in den Blutstrom. Immerhin dürfte sich die Methode vielleicht für manche Fälle prophylaktischer Natur zum Versuche eignen.

26) W. S. Halsted-Baltimore: **Eine neue Methode der Gallenblasenoperation.** (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, April 1898.)

Aehnlich wie die in der Februarnummer dieses Journals beschriebene Methode der Darmnaht mit Zuhilfenahme eines aufgeblasenen Gummischlauches empfiehlt H. zur Operation der Gallengänge die Anwendung eines nach Art der Percussionshammer geformten, gestielten metallenen Cylinders verschiedener Grösse, durch dessen Einführung in eine relativ kleine Incisionsöffnung die Operation bedeutend erleichtert und ohne jede Gefahr vollendet werden kann.

27) Swinburne: **Vesiculitis seminalis und Prostatitis im Gefolge der Gonorrhoe.** (Amer. Journ. of Cutan. and Genito-Urinary Diseases, März 1898.)

In den Fällen chronischer Urethritis oder bei verzögerter Heilung einer Gonorrhoe in Folge Affection des hintern Abschnittes der Harnröhre ist stets eine Untersuchung der Prostata und der Samenbläschen angezeigt. Eine Entzündung derselben tritt namentlich oft im Anschluss an Epididymitis auf. Die Behandlung besteht in Entleerung des zurückgehaltenen Secretes durch den in den Anus eingeführten Finger. Auf diese Weise lässt sich auch constatiren, ob Sterilität vorhanden ist oder nicht. Bei Verdacht auf Tuberculose ist diese Methode nicht angezeigt, da sie sehr leicht eine Verschlimmerung des Zustandes zur Folge haben kann.

28) L. J. Hammond-Philadelphia: **Eine Studie über die Wirkung des Chinins bei der Geburt.** (The American Gynaecological and Obstetrical Journal, April 1898.)

Die von einer grösseren Anzahl von Beobachtern bei 100 Geburtsfällen gesammelten Erfahrungen über die Wirkung des Chinins fasst H. dahin zusammen, dass das Chinin einen ausgesprochenen Einfluss in der Austreibungsperiode auszuüben im Stande ist, es bewirkt eine Verlängerung der Uteruscontractionen und vermindert die Länge der Wehenpausen. Es wurden in der Regel mit Beginn der Wehen bei allgemein muskelschwachen Individuen dreimal je 0,5 g Chinin in halbstündlichen Pausen gegeben.

29) M. Herzog-Chicago: **Beitrag zur Histologie der Placenta.** (Ibidem.)

Das betreffende Präparat stammte von einem etwa 9 Wochen altem Ovum, das bei einer Totalexstirpation des Uterus wegen multipler Myome in toto und in situ zur Untersuchung kam. Die Untersuchungsergebnisse, die ausführlich beschrieben werden, stehen in mehreren Punkten im Widerspruch mit den bisherigen Anschauungen und muss in Bezug auf die Details auf die Originalarbeit verwiesen werden.

30) F. Simpson-Pittsburg: **Quecksilberjodidvergiftung in Folge Benützung von Jodoformgaze zum Verband bei gleichzeitiger interner Darreichung von Kalomel.** (The American Journal of Obstetric, April 1898.)

Bei der 26 jährigen Patientin, bei welcher wegen Pelvioperitonitis die Laparotomie mit Exstirpation des Processus vermiformis und der rechtsseitigen Adnexa ausgeführt wurde, kamen circa 15 g Jodoform in Form von Verbandgaze zur Verwendung, 48 Stunden nach der Operation wurden 0,5 g Kalomel gegeben. Das Auftreten einer Intoxication durch die im Körper entstandene Verbindung des Jodoforms mit dem Kalomel wurde bisher noch nicht beobachtet. Der Ausgang war ein günstiger.

31) J. G. Clark-Baltimore: **Kritischer Bericht über 1700 Fälle von Laparotomie vom Standpunkt der Intraperitonealdrainage.** (The Johns Hopkins Hospital Reports, Vol. VII.)

Der Schluss, den Clark aus dieser kritischen Bearbeitung sämmtlicher in den Jahren 1889—1896 incl. in Johns Hopkins Hospital laparotomirten Fälle, 1700 an der Zahl, zieht, ist der, dass eine Drainage in der Mehrzahl der Fälle werthlos, oft sogar direct schädlich ist. Eine Indication zur Anlegung der Drainage ist nur in folgenden Fällen vorhanden: Wenn bei Appendicitis eine entzündliche Infiltration des umliegenden Gewebes einen Schluss der Wundhöhle unmöglich macht, dessgleichen bei Perforation des Wurmfortsatzes. Bei der Darmnath nur dann, wenn ein Zweifel über die Haltbarkeit der Suturen vorhanden ist. Ferner bei der Excision von Bauchfisteln und der purulenten Peritonitis. Bei localen Eiterheerden im Becken ist die Vaginaldrainage am Platze. F. Lacher-München.

Vereins- und Congressberichte.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. April 1898.

Vorsitzender: Herr Urban. Schriftführer: Herr Lochte.

Demonstrationen:

Herr **Hildebrand** demonstrirt Schnitte von Leber, Milz und Niere einiger Fälle von **perniciöser Anaemie.** Die Organe sind auf ihren Eisengehalt untersucht worden.

Zuerst hat Quincke im Jahre 1876 auf den Eisengehalt dieser Organe bei perniciöser Anaemie aufmerksam gemacht. In den folgenden Jahren wurden seine Befunde von anderen Beobachtern zusammen in 11 Fällen bestätigt. Im Jahre 1896 berichtete dann ein Schüler Quincke's, Stühlen, über den Eisennachweis bei 6 weiteren Fällen von perniciöser Anaemie und bei einigen anderen Anaemien.

Quincke und Stühlen kamen zu dem Resultat, dass eisenhaltiges Pigment bei allen Anaemien auftritt, bei denen es sich um einen Zerfall von rothen Blutkörperchen handelt, in Anaemien anderer Herkunft, z. B. nach Blutverlusten, tritt Eisen in den Organen nicht auf. Hiermit stimmen Thierversuche Quincke's überein, welcher nach Transfusion von Blut reichlich abgelagertes Eisen fand, nach Blutentziehungen dagegen nicht. Bestätigt werden Quincke's Anschauungen durch eine Arbeit von Lipski-Dorpat, welcher ebenfalls auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluss kommt, dass nur bei Zerfall von rothen Blutkörperchen eisenhaltiges Pigment auftritt.

Regelmässig wurde von allen Autoren das Eisen nachgewiesen in Leber und Milz, in den Nieren dagegen nur in 2 Drittel der Fälle.

Vortragender hat 4 Fälle von perniciöser Anaemie untersucht und in allen Fällen, sowohl in Leber und Milz, als in den Nieren, Eisen mit Leichtigkeit nachweisen können, in einem Fall sogar in den Nieren in ganz ausserordentlicher Menge. Das eisenhaltige Pigment findet sich in Körnern oder Klumpen in den Zellen oder ist so fein vertheilt, dass die ganze Zelle eine diffuse Reaction gibt. In der Niere wurde es, übereinstimmend mit den früheren Angaben nur in den Epithelien der gewundenen Canälchen gefunden, Glomeruli und gerade Canälchen sind vollständig frei; offenbar wird das Eisen also von den gewundenen Canälchen ausgeschieden.

In der Leber findet es sich in feinen Körnern in den Leberzellen selbst oder in grösseren Klumpen in den Zellen des Zwischengewebes.

Die Schnitte werden behandelt mit Ferrocyankalium und Salzsäure und mit Carmin nachgefärbt.

Herr Embden bemerkt, dass die Ausscheidung des Eisens durch die Nieren hier eine sehr hochgradige sei. In geringerem Maasse sei die Ausscheidung des Eisens ein normaler Vorgang. Fällt man den Harn durch Kalk aus, so erhält man stets Kalkoxyd, das eine deutliche Berlinerblaureaction gibt. Woher das Eisen stammt ist nicht bekannt.

Herr **Rumpel** demonstrirt die Lenden- und untere Brustwirbelsäule eines 48 jährigen Mannes. Der 1. Lendenwirbel ist um 2 Drittel seines Volumens verkleinert. Es handelt sich um eine alte Fractur, die eine geringe Compression des Wirbelcanales herbeigeführt hat. Der Proc. spinosus dieses Wirbels springt nur circa $^1/_4$ cm weiter vor, als die anderen. Vorn am Ligament. longitud. anterius besteht auch nur ein minimaler Vorsprung. Interessant ist die Geschichte dieses Falles.

Der an Lungenabscess und Empyem zu Grunde gegangene Mann kam vor 6 Wochen zur Aufnahme in das Krankenhaus. Er gab an, vor 10 Jahren in einen Schiffsraum hinabgefallen zu sein und seit der Zeit Schmerzen im Kreuz zu haben. Er erwähne dies jetzt, um seiner Rentenansprüche nicht verlustig zu gehen. Bei dem Kranken fand sich eine Infiltration der r. Lungenspitze. An der Wirbelsäule war nichts Abnormes nachzuweisen, sie war in allen Theilen gut beweglich. Nach diesem Unfall auf dem Schiffe war der Kranke 1888 am 10. VIII. im Seemannskrankenhause aufgenommen werden. Es wurde damals nur eine diffuse Schwellung und geringe Druckempfindlichkeit der Lendenwirbelsäule constatirt und der Kranke wesentlich gebessert auf seinen Wunsch bereits nach 8 Tagen aus der Krankenhausbehandlung entlassen. Es ist wichtig zu wissen, dass ein nicht unerheblicher Bruch der Wirbelsäule derartig verlaufen kann, dass der Kranke schon nach 8 Tagen seine Entlassung wünscht. Es ist ferner wohl nicht zu zweifeln, dass in einem solchen Fall, in dem die minutiöseste klinische Untersuchung kein Resultat ergibt, doch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen den Sitz der Erkrankung hätte erkennen lassen können.

Herr **Deutschmann**: Ich möchte Ihnen, m. H., eine vor wenigen Tagen von mir extrahirte **cataractöse Linse** zeigen, die dem Auge einer jungen Frau entstammt, welche an Diabetes mellitus leidet. Betrachten Sie die Linse etwas genauer, so werden Sie auf der Oberfläche derselben einen schwärzlichen Belag finden, welcher aus Pigmentkörnchen besteht; dieser Befund ist für Diabetes mellitus sehr charakteristisch, ganz ebenso wie das durch zahlreiche in ihr suspendirte Pigmentkörnchen tintenartig schwarz gefärbte Kammerwasser, das sich bei der Eröffnung der vorderen Kammer durch den Staarschnitt entleert. Es will mir scheinen, als sei diese Beobachtung nicht allgemein genügend bekannt und darum benütze ich die sich mir bietende Gelegenheit, Sie darauf hinzuweisen. Schon vor einer längeren Reihe von Jahren suchte ich durch anatomische Untersuchung diabetischer Augen den Grund für diese oben beschriebene merkwürdige Thatsache ausfindig zu machen. Ich fand denn auch eine in etwas verschiedenem Grade ausgebildete Lockerung, Wucherung und oedematöse Aufquellung des Pigmentzellenbelags der hinteren Irisfläche. Das Anfangsstadium solcher Veränderungen hat offenbar Becker schon vor sich gehabt, und Kamocki dieselben gleichzeitig mit mir gesehen. Es ist weder von mir, noch von Kamocki an anderen pathologischen oder normalen Augen dieser Process in nur annähernd gleicher Ausbildung gesehen worden, so dass dieser Befund sicherlich gerade für die Augen von Diabetikern seine besondere Bedeutung gewinnt. Der Process erstreckt sich von den Pigmentbelagzellen der Iris auch weiter nach hinten hin, in geringem Grade noch an dem Pigmentepithel der Retina nachweisbar. Als constanten Befund an der Iris fand ich eine besonders an der Iriswurzel stark ausgesprochene Gewebsatrophie, bei gleichzeitiger Kern- und Bindegewebsfaservermehrung. Ich muss danach annehmen, dass eine lange anhaltende Gefässhyperämie oder auch ein entzündlicher Process, wenn auch nicht mit klinisch zu erkennenden Erscheinungen in der Iris zu irgend einer Zeit bestanden hat Somit bleibt freilich noch die Ursache dieser präsumirten, schleichenden Entzündung ebenso unaufgeklärt, wie die der Wucherung der Pigmentbelagzellen folgende oedematöse Veränderung derselben. Die Grundlage dürfte wohl aber, da der beschriebene Process sich nur bei Diabetikern findet, in dem Diabetes zu suchen sein, in welcher Weise, darüber wage ich nichts zu äussern. Vermuthungsweise möchte ich, was den oedematösen Zustand der Pigmentbelagzellen angeht, die Meinung aussprechen, dass die letzteren, wie die Epithelialgebilde bei Diabetes mellitus überhaupt zur Nekrose geneigt sind; und ist es erst einmal zu einem Absterben des Zellinhaltes gekommen, worauf der häufig zu beobachtende Kernzerfall und die eminente Zusammenhangslosigkeit des Pigmentes in den Zellen hindeutete, so ist die Möglichkeit pathologischer Diffusionsvorgänge gegeben, die bei, wenn auch geringem Zuckergehalt des Kammerwassers natürlich intensiver sein werden, als wenn normaler Humor aqueus vorhanden ist. Die reichlichen Mengen von Pigmentkörnchen, die aus den Irispigmentbelagzellen stammen, finden sich denn auch mikroskopisch in vorderer und hinterer Augenkammer, wie Sie dieselben hier makroskopisch auf der Oberfläche der cataractösen Linse sehen konnten.

Herr E. Fraenkel fragt, ob sich dieser Zustand bei allen diabetischen Cataracten findet.

Herr Deutschmann erwidert, dass er ihn in allen den Fällen gefunden habe, die er untersucht habe.

Herr **Simmonds: Ueber herdförmige Lebernekrosen.**

Im Anschluss an die Demonstration einer Leber, in welcher eine enorme Ektasie der gesammten Gallenwege durch Gallensteine hervorgerufen war und ein Stein fest an der Papille eingekeilt sass, bespricht Vortragender die Bedingungen, unter welchen herdförmige Lebernekrosen auftreten. Sie finden sich einmal öfter bei schweren Gallenstauungen, regelmässig bei experimenteller Unterbindung des Ductus choledochus bei Thieren, sie finden sich ferner bei Circulationsstörungen durch Verstopfung von Leberarterien oder Pfortaderästen, sie finden sich häufig bei Eklampsie, bisweilen bei gewissen Intoxicationen und endlich bei manchen Infectionskrankheiten. Vom Typhus haben Fraenkel und Vortragender nachgewiesen, dass die als Lymphome bezeichneten Gebilde wahrscheinlich Nekroseherden ihren Ursprung verdanken, bei Diphtherie hat Reiche sie in grosser Häufigkeit angetroffen und auch bei anderen Infectionskrankheiten sind sie gelegentlich zu finden. Vor wenigen Tagen habe er in einer aus Marchand's Institut erschienenen Arbeit von Vogt die Angabe gefunden, dass an einem Cholerafalle auch derartige Befunde gemacht wurden und Vogt wundert sich darüber, dass in den Berichten über das grosse Hamburger Material kein Wort davon erwähnt wird. Vortragender hat daraufhin nochmals seine Choleraleberpräparate, von 13 verschiedenen Fällen stammend, durchgesehen und in keinem Falle Nekrosen angetroffen. Er vermuthet daher, dass in Marchand's Fall irgend welche andere Complication vorgelegen habe und glaubt nicht, dass man nach den bisherigen Erfahrungen die Cholera zu den Infectionskrankheiten zählen dürfte, welche herdförmige Nekrosen in der Leber setze.

Herr **Simmonds** demonstrirt sodann ein Präparat einer grossen Struma suprarenalis bei sonst intacten Nebennieren einer 53jährigen Frau.

Herr E. Fraenkel: Marchand hält es, wie F. aus einer privaten Mittheilung desselben weiss, für möglich, dass in den Fällen Vogt's es sich nicht um echte asiatische Cholera gehandelt hat, dass sich daraus die Verschiedenheit der anatomischen Befunde erklärt.

Was das Vorkommen von Parenchymnekrosen in der Leber betrifft, so muss man auseinanderhalten 1) Nekrosen, die durch Veränderungen der Circulation entstehen, 2) Nekrosen, die durch Substanzen bedingt sind, die direct tödtend auf das Leberparenchym wirken.

Die ersteren finden wir bei der Eklampsie. Hier findet sich eine ausgedehnte Unwegsamkeit der Capillaren. Ausserdem werden toxische Substanzen gebildet, welche schädigend auf das Lebergewebe wirken.

Auch für die alkoholische Cirrhose hat man Aehnliches angenommen, aber es ist ein genügender Beweis dafür nicht erbracht. Das Primäre ist wohl dabei ein interstitieller entzündlicher Process ohne Nekotisirung des Parenchyms. Man hat auch bei Endocarditis und Pneumonie Lebernekrosen gefunden, sie waren sehr klein, makroskopisch nicht erkennbar.

Die Fälle, die Herr S. vorgelegt hat, sind aetiologisch schwer zu erklären. Es ist wohl möglich, dass durch die Gallenstauung ein Druck auf das Leberparenchym ausgeübt wurde, es wäre aber auch denkbar, dass bacterielle Vorgänge (B. coli?) mitgewirkt haben.

Herr Simmonds: Gegen die letztere Annahme würde sprechen, dass man bei Thieren die Lebernekrosen sehr frühzeitig bei Unterbindung der Gallenwege findet und zwar zu einer Zeit, wo noch keine Bacterien eingewandert sein können.

Herr E. Fraenkel: Die Annahme bezieht sich auf Beobachtungen beim Menschen. Bei Verschluss des D. choledochus habe ich stets B. coli in den Gallenwegen nachweisen können.

Es folgt der Vortrag des Herrn **Kister: «Zur Biologie der Choleravibrionen».**

Herr K. berichtet, nachdem er in der Einleitung kurz die allgemeinen Lebensbedingungen der Choleravibrionen berührt und die in der Literatur verzeichneten Angaben über die Lebensdauer der genannten Mikrobien in der rohen Milch aufgezählt hat, über seine Versuche in Betreff des Fortkommens der Choleravibrionen in der Buttermilch. Der durch Titration mittels $^1/_{10}$ Normallauge festgestellte Säuregehalt aller Buttermilchproben sei ein so hoher gewesen, dass an ein Wachsthum der Choleravibrionen in diesen von vornherein nicht gedacht werden konnte. Die Versuche wurden sowohl mit sterilisirter, als auch mit nicht keimfreier Buttermilch bei Zimmertemperatur und bei 37° angestellt, derart, dass zu 10 ccm Buttermilch 1,52 mg 20stündige Agarcultur gebracht und diese 10 ccm nach der gewünschten Zeit in 50 ccm 1 proc. Peptonkochsalzlösung enthaltende Kölbchen gegossen wurden. Die weitere Untersuchung erfolgte in der üblichen Weise. Dieselbe ergab, dass in der sterilen Buttermilch in den bei Zimmertemperatur gehaltenen Proben noch nach 11 Stunden — darüber hinaus wurde nicht untersucht —, in den bei 37° aufbewahrten nur noch nach 3—3 $^1/_2$ Stunden lebensfähige Cholerakeime nachgewiesen werden konnten. In der nicht keimfreien Buttermilch waren die eingesäten pathogenen Bacterien bei Zimmertemperatur nach 3 $^1/_2$—4 Stunden, einmal nach 6 Stunden nachzuweisen, bei 37° nur nach 2—3 Stunden. Hier komme

also der Einfluss der in der Buttermilch enthaltenen Mikroorganismen noch in Betracht. Im Ganzen wurden 22 Proben untersucht. Die aus der Buttermilch gezüchteten Choleraculturen hätten, wie durch Thierversuche an Meerschweinchen festgestellt, ihre Virulenz vollkommen bewahrt. Aus den Ergebnissen dieser Versuche glaubt Herr K. schliessen zu dürfen, dass die mit Choleravibrionen verunreinigte Buttermilch wohl zu einer Infection Veranlassung geben könne, wenigstens, wenn dieselbe wenige Stunden nach dem Hineingelangen der pathogenen Bacterien genossen würde, in längere Zeit aufbewahrter Buttermilch könnten die Choleravibrionen durch die Säure und die Lebensäusserungen der Mikroorganismen in der Buttermilch abgetödtet sein.

Discussion. Herr Abel: Die Untersuchungen des Herrn Kister sind interessant, weil sie zeigen, dass entgegen den herrschenden Ansichten, nach welchen die Choleravibrionen gegen Säuren sehr empfindlich sind, dieselben der in der Buttermilch vor sich gehenden Säurebildung nicht unerheblichen Widerstand zu leisten vermögen. Allgemein wichtig sind die Ergebnisse der Kister'schen Untersuchungen insofern, als in den letzten Jahren in manchen Zuchthäusern, Gefängnissen u. s. w. Buttermilch als billiges und an verdaulichem Eiweiss — sie enthält ca. 3 Proc. — reiches Nahrungsmittel in den Speisezettel aufgenommen worden ist. Um dem Ausbruch von Epidemien in solchen Anstalten vorzubeugen, wird man in Cholerazeiten auch auf die Buttermilch sein Augenmerk zu richten haben. Uebrigens wird auch von Seiten des grossen Publicums gerade in der Jahreszeit, in welcher Choleraepidemien ihre grösste Ausdehnung zu erreichen pflegen, im Spätsommer und Frühherbst am meisten Buttermilch genossen. Die von dieser in Cholerazeiten drohende Infectionsgefahr kann man beseitigen, indem man sie entweder nur nach längerer Aufbewahrung zum Genusse verwendet oder sie ausschliesslich in gekochtem Zustande zu sich nimmt, oder sie nur aus Milch und Rahm gewinnt, die nach dem, jetzt allerdings ausser Gebrauch gekommenen Becker'schen Verfahren vor der Verbutterung auf 50—70° eine halbe Stunde lang erhitzt oder bei noch höherer Temperatur pasteurisirt worden sind. Bei letzterem Verfahren ist nachherige Aufbewahrnng in unverdächtigen Gefässen Voraussetzung.

Es folgt der Vortrag des Herrn **Henkel:**

Nach kurzer Besprechung der hauptsächlichsten Theorien über das Zustandekommen der Prostatahypertrophien berichtet der Vortragende über die Resultate seiner an 40 menschlichen Samensträngen vorgenommenen mikroskopischen Untersuchungen. Das Material entstammte Individuen der verschiedensten Altersclassen. Die Samenstrangsgefässe, namentlich die Venen, erwiesen sich ausserordentlich häufig und relativ frühzeitig erkrankt (Fälle mit Varicocele waren von vornherein ausgeschaltet). Die Gefässveränderungen erstreckten sich hauptsächlich auf die Intima und bestanden in frischen oder alten endarteriitischen oder endophlebitischen Processen, die niemals zur vollständigen Obliteration geführt hatten. Rein arteriosklerotische oder atheromatöse Veränderungen wurden sehr selten beobachtet.

Vortragender beschreibt dann genauer den Samenstrangsbefund bei 3 Fällen, wo theils doppelseitige, theils einseitige Hodenatrophie bestand.

Im ersten Falle (doppelseitige Hodenatrophie) zeigten die Intimae einiger Venen geringe Anhäufung kleinzelliger Elemente, die sich als kleine Erhabenheiten von der Unterlage abhoben; an einzelnen Stellen fanden sich auch fibröse Verdickungen der Intima mit geringem Gehalt an elastischen Fasern, Prostata von normaler Grösse. Im zweiten Falle bestand rechtsseitige Hodenatrophie und Hypertrophie der linken Prostatahälfte. An den Gefässen des Samenstranges der rechten Seite fand sich kleinzellige Infiltration an der Intima, ausserdem aber hoben sich z. Th. recht derbe, bindegewebige und zahlreiche elastische Fasern enthaltende Stränge von der Intima einiger Venen ab und standen in Verbindung mit analogen Strängen, die sich von anderen Stellen der Intima desselben Gefässes abhoben. Auf diese Weise wurde oft mehrfach dasselbe Lumen überbrückt. Derart erkrankte Gefässe waren im Ganzen erweitert, ihre Wand verdickt, niemals wurde der Verdacht functioneller Unzulänglichkeit erweckt; Arterien intact. Der Samenstrang der linken Seite wies dieselben Veränderungen in geringerem Grade auf. Im dritten Fall wurde eine linksseitige Hodenatrophie beobachtet; sämmtliche Prostatalappen waren von normaler Grösse; am linken Samenstrang fanden sich bei einigen Arterien gleichmässige fibröse Verdickungen der Intima mit auffallend reichem Gehalt an elastischen Fasern.

Vortragender kommt zu dem Schluss, dass nach den Casper'schen und seinen Untersuchungen keinerlei Beziehungen zwischen den erkrankten Gefässen des Urogenitaltractes und der Prostatahypertrophie bestehen.

Discussion: Herr Werner hat sich eingehend mit der Frage der Rückbildung der Prostatahypertrophie nach Castration beschäftigt. Er hat im Ganzen ca. 12 Fälle von Prostatahypertrophie untersucht und unterscheidet darnach 1. die glandulare Form, 2. die bindegewebige Form, 3. eine Form von Hypertrophie, die durch Prostatamyome bedingt ist. In letzterem Falle findet man zwischen die Muskelzüge zuweilen auch drüsige Elemente eingelagert.

Sieht man diese Bilder durch, so ist auch der verschiedene Erfolg der Operation verständlich. Hochgradige Hypertrophien fibröser Natur können nicht zurückgehen.

Dass aber die Formen, die einen oedematösen bezw. mehr schwammigen Bau besitzen, einer Rückbildung fähig sind, ist wohl denkbar.

Herr Wiesinger: Vom praktischen Standpunkte ist es nicht zu leugnen, dass die sexuelle Operation nicht in allen, wohl aber in vielen Fällen ein zufriedenstellendes Resultat zeitigt. Man kann es nie vorhersagen, ob ein gutes Resultat kommen wird oder nicht. Daher ist auch die Neigung der Chirurgen zur Operation immer mehr zurückgegangen.

Wir müssen unterscheiden zwischen wahrer Hypertrophie und zwischen Vergrösserungen, die durch Stauung oder durch entzündliche Veränderungen, die von der Harnblase, oder sonst von der Umgebung sich fortgesetzt haben, bedingt sind. Die Vergrösserungen, die durch Stauung oder entzündliche Veränderungen bedingt sind, lassen sich beseitigen. Die Hypertrophie bleibt bestehen.

Was den Zusammenhang zwischen Prostatahypertrophie und Cystitis speciell betrifft, so muss man für viele Fälle annehmen, dass die Cystitis die Folge der Prostatahypertrophie ist, nicht umgekehrt.

Herr Delbanco macht auf ein jüngst erschienenes anatomisches Werk von Disselhorst aufmerksam. Es ist betitelt: Die accessorischen Geschlechtsdrüsen der Wirbelthiere mit besonderer Berücksichtigung des Menschen. Vergleichend anatomisch wird hier der Nachweis vielfacher Beziehungen zwischen Prostata und Hoden geführt. Das Abhängigkeitsverhältniss beider Drüsen wird nach dem Autor auch gestützt durch die Erfolge, welche Chirurgen bei der Prostatahypertrophie mittels Castration erzielt haben. Es lag Disselhorst nahe, die Erfahrungen seines Tübinger Collegen, P. Bruns, anzuführen. Allerdings war dem Autor auch das kritische Referat von H. Goldschmidt über die angeblichen Erfolge nicht entgangen. Redner möchte im Gegentheil die anatomischen Thatsachen, welche ein Compensationsverhältniss beider Drüsen beweisen, für die Annahme verwerthen, dass die Hypertrophie der Prostata das Endergebniss einer Störung des physiologischen Gleichgewichtes zwischen Hoden und Vorsteherdrüse darstelle. Ganz abgesehen von den chirurgischen Erfahrungen wäre es daher a priori verfehlt, an die Möglichkeit zu denken, durch Ausschaltung eines Organs die Vergrösserung des anderen zur Rückbildung zu bringen. Er möchte schliesslich noch auf die Angabe von Thompson hinweisen, nach welcher die Vergrösserung der Prostata in über 30 Proc. eine Begleiterscheinung des Alters sei. Nur in einem sehr kleinen Procentsatz melden sich Beschwerden, und diese wenigen Fälle werden oft ausschliesslich zur Rubrik der Prostatahypertrophie gerechnet.

Herr Simmonds: Es besteht fraglos ein enger Zusammenhang zwischen Hoden und Prostata, derart, dass parallel mit der Entwicklung des Hodens auch die Prostata sich vergrössert und mit der Pubertät erst ihre definitive Grösse erreicht. Bei Individuen, bei welchen sich wegen chronischer Erkrankungen die Pubertätsentwicklung verspätet, bleibt auch die Prostata so lange klein. Hingegen ist die Angabe, dass neben Hypoplasie eines Hodens eine mangelhafte Ausbildung der zugehörigen Prostatahälfte die Regel sei, nicht richtig. Unter zahlreichen Fällen einseitiger Retentio testis, wobei die Hoden bisweilen nur bohnengross waren, fand S. nur zweimal entsprechend dem unentwickelten Hoden eine deutliche Hypoplasie der zugehörigen Prostatahälfte. Ebensowenig habe auch eine erworbene einseitige oder doppelseitige Atrophie der Hoden Einfluss auf die Grösse der Prostata. In zahlreichen Fällen von Hodenatrophie habe er nie eine auffallende Verkleinerung der Prostata constatiren können und speciell bei alten Prostatikern mit Cystitis und absteigenden entzündlichen Processen der Genitalwege habe er öfter neben schwielig verödeten, absolut functionslosen Hoden ganz beträchtliche Prostatahypertrophien angetroffen. Der vom Vortr. angeführte Fall, wo die einem atrophischen Hoden entsprechende Prostatahälfte an der auf der anderen Prostataseite beobachteten Hypertrophie sich nicht betheiligte, dürfte daher in dieser Frage nicht verwerthet werden. S. weist endlich darauf hin, dass die von chirurgischer Seite befürwortete Resection der Vasa deferentia, die einem Verschluss derselben gleichkommt, keinen Erfolg versprechen könne, da man oft genug neben ein- oder doppelseitigem Verschluss des Vas deferens durch gonorrhoische Processe weder eine Atrophie der Hoden, noch eine Verkleinerung der Prostata erfolgen sieht. Der günstige Einfluss der sexuellen Operationen auf die Prostatahypertrophie ist demnach mit pathologisch anatomischen Erfahrungen nicht in Einklang zu bringen.

Herr E. Fraenkel: Nur physiologisch steht fest, dass ein enger Zusammenhang zwischen Hoden und Prostata vorhanden

ist. Die Praemisse, dass nun auch unter pathologischen Umständen ein solcher Zusammenhang bestehen müsste, ist falsch, desshalb haben auch die Operationsmethoden zu keinem Erfolg geführt.

Den Ausführungen des Herrn Werner vermag ich nicht zu folgen. Es ist nicht einzusehen, wesshalb ein Adenom der Prostata sich eher zurückbilden sollte, als eine Vergrösserung des Organs auf bindegewebiger Grundlage. Das Entgegengesetzte erscheint mir eher denkbar. Was den Fall des Herrn Henkel betrifft, wo auf der Seite der Hodenaplasie keine Hypertrophie der Prostata gefunden wurde, so hat Herr Henkel selbst nicht davon gesprochen, dass eine Atrophie dieser Prostatahälfte vorgelegen habe.

Wenn man liest, dass nach Entfernung beider Hoden, der Kranke schon in der Nacht darauf ohne Beschwerden war und spontan Wasser lassen konnte, so sind das Dinge, die mit dem Erfolge der Operation nicht im Zusammenhang stehen. Hier ist nur die Deutung möglich, dass bestehende Circulationsstörungen eine Ausgleichung erfuhren. Etwas Derartiges kann man auch auf andere Weise erreichen, als durch Fortnahme beider Hoden.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereines).

Sitzung vom 18. October 1897.

Vorsitzender: Herr Bardenheuer. Schriftführer: Herr Mies.

1. Herr **Kötschau** erläutert folgende Vorlagen:

a) rechtsseitige Ovarialgravidität am Ende des 2. Monats. Das Präparat stammt von einem 24jährigen Fräulein und zeigt in schöner Weise eine **reine Eierstocksschwangerschaft**. Laparotomie. Heilung.

b) doppelseitige, über kindskopfgrosse Ovarialsarkome einer 52jährigen Frau. Zugleich wurde vor der Operation eine zweite, dem Netz angehörende bösartige Geschwulst festgestellt, die Möglichkeit eines Magencarcinoms der grossen Curvatur (seitens des Magens keinerlei Beschwerden, kein Erbrechen u. s. w.) offen gelassen. Die Operation wurde auf vieles Drängen hin trotz Kachexie unternommen. Nach Entleerung des Ascites fanden sich zahlreiche, bis stecknadelkopfgrosse metastatische Auflagerungen auf dem Bauchfell und der Darmserosa. Die schwierige Herausnahme der Ovarialsarkome gelang rasch. Nach der Operation hörten die vorher unerträglichen Schmerzen auf, es bestand kein Fieber u. s. w. Am 6. Tage trat Nachmittags Herzschwäche ein, am Abend desselben Tages der Exitus letalis bei vollständig klarem Bewusstsein. Die Section erwies keine Spur von Peritonitis; ausser dem carcinomatösen Netz und Magen, die bei der Operation unberührt geblieben waren, wurden Metastasen in anderen Organen (von den Knoten im Bauchfell abgesehen) nicht gefunden. Der Uterus wies mehrere interstitielle kleine Myome und einen Schleimhautpolypen in der linken Tubenecke auf. Das Interessante des Falles ist vor Allem, dass bei derselben Kranken **primäres Magencarcinom mit secundärem Netz- und Bauchfellkrebs** bestand **neben primärem Sarkom der Ovarien.**

c) Zwei **Endotheliome des Eierstocks** (linke Geschwulst über mannskopfgross, die rechte kinderkopfgross) von einer 54jährigen kachektischen Frau. Verlauf der Operation ohne Störung, weder Fieber noch Schmerzen. Wenige Monate nach der Operation trat Ascites und nach zweimaliger Punction bald darauf der Exitus ein. Herr Kötschau glaubt trotz der wiederholt warmen Befürwortung der Operation von anderer Seite sich in den Fällen, wo starke Kachexie besteht, gegen eine solche aussprechen zu müssen, da die Erleichterung eine zu kurze sei, um sich mit der Schwere des Eingriffes rechtfertigen zu lassen. (Ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderer Stelle.)

d) einen **carcinomatösen Uterus** (Carcinoma cervicis) einer 23 Jahre alten II para (Abort) in Verbindung **mit faustgrossen doppelseitigen Pyosalpinxsäcken**, gewonnen durch Totalexstirpation vom Bauche aus. Die vaginale misslang durch die Unmöglichkeit, den Uterus mobil zu machen, weil die Pyosalpinxsäcke überall adhärent waren. Drainage nach der Scheide. Heilung. Herr Kötschau hat in der letzten Zeit wiederholt die vaginal begonnene Totalexstirpation wegen festester Adhäsionen durch Exstirpation vom Bauche aus vollenden müssen.

e) Präparat einer 5 Pfund schweren Geschwulst, (**Elephantiasis glabra labii minoris sinistri**). Operation. Heilung. (Veröffentlichung in dieser Wochenschrift, 1897, No. 13.

2. Herr **Sjöström: Hypnotismus und Suggestionstherapie.** (Der Vortrag ist im Verlage von Hübscher und Teufel, Köln, als Brochüre erschienen.)

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Nachtrag zur Sitzung vom 10. November 1897.

Herr **Bollinger: Ueber Elsterneger (gescheckte Menschen).**

Der Vortragende demonstrirt photographische Darstellungen von 3 Negermädchen aus Centralafrika, die in München im October öffentlich gezeigt und vom Vortragenden näher untersucht wurden Die Grundfarbe des Körpers — auch des Gesichtes — ist ein helles Braun, welches von grossen Flecken von einem tadellosen Weiss unterbrochen wird. Diese seltsame Farbenmischung erstreckt sich auch auf das Haupthaar, welches in der Haupsache braunschwarz, in der Mitte aber schneeweiss ist. Die mikroskopische Untersuchung der weissen Haare ergab mit Sicherheit, dass es sich nicht um eine künstliche Färbung, sondern um vollständigen Pigmentmangel der Haare handelt. Die körperliche Entwicklung der getigerten Mädchen ist eine durchaus normale; dieselben sind von kräftigem Wuchs, von lebhaftem Wesen und offenbar intelligente Geschöpfe mit ausdrucksvollen Augen. Diese Negerinnen gehören dem Stamm der Monbuttu an, deren Heimath im Centrum Afrikas liegt und von dem Reisenden Schweinfurth («Im Herzen von Afrika», 2. Theil, 1874, S. 85—131) eingehend geschildert wurde. Nach Schweinfurth übertrifft der Cannibalismus der Monbuttu, die unter den Schwarzen eine hohe Culturstufe einnehmen, den aller bekannten Völker in Afrika. Im vorliegenden Falle handelt es sich um partiellen Albinismus, der offenbar auf dem Wege der Vererbung zu Stande gekommen ist. (Eine genaue Schilderung dieser seltenen Negertypen wird in der Dissertation von Hans Eckart geboten werden.)

Sitzung vom 12. Januar 1898.

1. Herr **Katzenstein: Demonstration eines mit Maragliano's Heilserum erfolgreich behandelten Falles von Lupus der Hand.**

2. Herr **Ludwig Stumpf: Ueber Züchtung von Thierlymphe.** (Der Vortrag ist in No. 5 d. Wochenschr. erschienen.)

3. Herr **Löw** (als Gast): **Medicinische Notizen aus Japan.** (Der Vortrag erschien in No. 12 dieser Wochenschrift.)

4. Herr **Dürck: Fall von Hermaphroditismus.** (Wird später erscheinen.)

Sitzung vom 9. Februar 1898.

1. Herr **Barlow: Demonstration eines Falles von Pityriasis rubra pilaris Devergie, zugleich mit der Demonstration von Moulagen und Photographien von Pityriasis rubra pilaris.**

Der demonstrirte Fall betrifft ein Mädchen von 15 Jahren, welches vor 5 Wochen nach Schlittschuhlaufen plötzlich Brennen im Gesichte verspürt hatte. 2 Tage darauf entstanden rothe Flecke im Gesichte, welche sich ausbreiteten, bald zu schuppen anfingen. Innerhalb von wenigen Tagen war auch der Nacken befallen und zur Zeit sind das Gesicht, Nacken, Hals, Brust, sowie die sämmtlichen Extremitäten incl. Hand- und Fussohlen hochgradig afficirt. Die Patientin ist durch die Herren Dr. Wacker und Dr. Oswald in das von dem Vortragenden geleitete Ambulatorium für Haut- und Geschlechtskrankheiten des medicinisch-klinischen Instituts überwiesen worden und wird dort, abgesehen von Salbenbehandlung zur Erweichung der Hornmassen subcutan mit hohen Arsenikdosen behandelt.

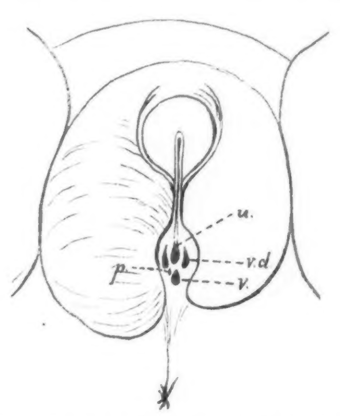
2. Herr **Klein: Fall von Pseudo-Hermaphroditismus.**

Anfangs December 1897 wurde Herr Dr. Katzenstein (dem ich für die freundliche Erlaubniss, den Fall mituntersuchen und demonstriren zu dürfen, zu grossem Danke verpflichtet bin) von den Eltern eines Neugeborenen ersucht, das Geschlecht des Kindes festzustellen. Die Mutter war 35 Jahre alt, hatte vorher 9 normal entwickelte Kinder geboren; Missbildungen waren in den Familien der Eltern sonst nicht vorgekommen. Die Genitalien des 10., am 1. XII. 1897 geborenen Kindes zeigten nun erhebliche Anomalien, welche 2 Fragen nahelegten: 1. Ist das Kind männlichen oder weiblichen Geschlechts? 2. Wie sind die verschiedenen an den Genitalien sichtbaren Oeffnungen zu deuten?

1. Das Geschlecht bezeichnete Herr Dr. Katzenstein wohl mit Recht als männlich. Es handelt sich mit grösster Wahrscheinlichkeit um Hypospadia Virilis; die beiden Hälften des Hodensackes und die unteren Ränder der Penisrinne sind nicht median vereinigt; in der rechten Scrotalhälfte ist ein Körper von der Form des Hodens mit Nebenhoden leicht abzutasten. Die rechte Scrotalhälfte ist gerunzelt und grösser als die linke, in welcher nach der Geburt noch nicht, wohl aber im Laufe der folgenden Wochen ebenfalls ein allmählich herabsteigender Körper von der Form des Hodens mit Nebenhoden tastbar wurde. Die Grösse, Form und Lage dieser Gebilde rechtfertigt die Deutung als männliche Geschlechtsdrüsen, wenngleich sie natürlich nicht zwingend beweiskräftig ist. Glans penis und Praeputium sind gut entwickelt.

2. Besonderes Interesse beansprucht die Deutung der Oeffnungen, welche sich am dorsalen Ende der offenen Penisrinne finden. Die mediane, ventrale Oeffnung (u) ist ohne Weiteres als Urethralmündung zu erkennen; aus ihr entleert sich in Intervallen der Urin, was beim Auseinanderziehen der Scrotalhälften und beim Emporheben der Glans penis mit Sicherheit festzustellen ist. Die mediane, dorsale Oeffnung entleerte am 2. Tage nach der Geburt während der ärztlichen Untersuchung einen Tropfen zähen, etwas milchig getrübten, glasigen Schleims. Diesem Umstande und der Lage entsprechend, ist die Oeffnung als Vagina masculina (v.), Sinus prostaticus s. pocularis zu deuten. Die beiden

lateralen Oeffnungen sind demnach die Mündungen der Vasa deferentia (v. d.). — Noch eine sehr enge Oeffnung zwischen rechtem Vas deferens und Vagina masculina lässt sich bemerken; sie dürfte der Mündung einer Prostatadrüse (p.) entsprechen. Eine sichere Geschlechtsbestimmung wird allerdings erst nach Eintritt der Pubertät durch Untersuchung des Geschlechtssecretes (Sperma) oder — falls das z. Z. gut gedeihende Kind nicht am Leben erhalten bleiben sollte — durch die mikroskopische Untersuchung der Geschlechtsdrüsen festzustellen sein. Immerhin ist die Deutung «Hypospadia virilis» und damit die gegebene Deutung der geschilderten Oeffnungen die wahrscheinlichste.



u = Urethralmündung. v. d. = Vas deferens. v. m. = Vagina masculina (Sinus prostaticus s. pocularis). p. = Mündung einer Prostatadrüse.

Nun ist aber noch eine andere Frage unter Zugrundelegung dieses Falles möglich: Wie sind die Oeffnungen zu deuten, falls es sich doch um ein Mädchen handelt? Ohne Weiteres klar sind die Homologien: Glans penis — Clitoris; Scrotalhälften — Labia majora; Ränder der Penisrinne — Labia minora; hypospadische Urethralmündung — Orif. urethrae externum; Vagina masculina — Vagina feminina. Wie aber sind die beiden lateralen Oeffnungen zu deuten? Offenbar wie beim Manne als Mündungen der Vasa deferentia, also der Wolff-Gartner'schen Gänge, so auch beim Weibe als die der Wolff-Gartner'schen Gänge. Nun ist aber von vielen Untersuchern und am nachdrücklichsten von Nagel behauptet worden, dass die Wolff-Gartner'schen Gänge, falls sie beim Weibe persistirten, in der Nähe der Portio oder des oberen Scheidengewölbes enden müssten. Andere Untersucher, und ihnen habe ich mich mit Groschuff auf Grund entwickelungsgeschichtlicher und anatomischer Befunde bei Säugern und beim Menschen angeschlossen, vertreten dagegen den Standpunkt, dass die Wolff-Gartner'schen Gänge, falls sie beim Weibe persistiren, am Ende der Müller'schen Gänge, also am Ende der Scheide münden. Ein neuer Beleg für die Richtigkeit dieser Annahme ist durch den Befund bei dem geschilderten Genitale gegeben. Ebenso drängt die weitere Untersuchung dieser Missbildung zu der Annahme, dass die Mündung zwischen R. Vas deferens und Vagina masculina, die beim Manne wohl nur als Mündung einer Prostatadrüse zu deuten ist, eben auch beim Weibe eine solche ist. Und damit wäre eine neue Stütze dafür gewonnen, dass die sogenannten «paraurethralen Gänge oder Skene'schen Drüsen» die weiblichen Homologa der männlichen Prostatadrüsen sind. Das hat u. A. schon Regnier de Graaf und in neuerer Zeit Aschoff angegeben; in jüngster Zeit habe ich mit Groschuff dieselbe Anschauung vertreten.

3. Herr **Lange: Friedrich Hessing und die wissenschaftliche Orthopädie.** (Der Vortrag erschien in No. 10 dieser Wochenschrift.)

Discussion: Herr Tausch erkennt ebenfalls gewisse nicht wegzuleugnende Verdienste Hessing's an, dieselben sind aber auf das richtige Maass zurückzuführen; denn es gibt in der orthopädischen Chirurgie kein Leiden, welches nicht ohne Hessing'sche Apparate zu beseitigen wäre, während einer grossen Reihe von Leiden gegenüber Hessing's Apparate leistungsunfähig bleiben. Seine Haupterfolge verdankt Hessing in erster Linie dem Umstande, dass er ein Laie ist, wie ja jetzt jeder Curpfuscher und Praxis ausübende Laie vom Publicum als etwas ganz Ausserordentliches angestaunt wird, dann auch indirect den Chirurgen selbst, die, angeregt durch die Gefahrlosigkeit der antiseptischen Wundbehandlung, allen orthopädischen Leiden mit einer wahren Resectionswuth gegenübertraten, bis auch hierin ein Wandel zum Bessern geschaffen wurde, sodass heute ein orthopädisch-chirurgisch geschulter Arzt mehr und Besseres leistet, als Hessing jemals mit seiner schablonenhaften Apparatotherapie zu Stande gebracht hat.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. April 1898.

Herr Flatau demonstrirt das Präparat eines **doppelseitigen, malignen Cystadenoms des Eierstocks** (Adenocarcinoma papillare Pfannenstiel's) von einer 42 jährigen Nullipara. Die Patientin hatte schon vor einem Jahre die Hilfe der Anstalt aufgesucht, wobei ein cystischer Tumor des rechten Eierstocks diagnosticirt worden war. Die Operation wurde damals verweigert. Nun kommt Patientin amenorrhoisch, mit kolossalem, von anderer gyn. Seite mehrmals punctirtem Ascites wieder mit dem Wunsche, operirt zu werden. Die Operation ausserordentlich erschwert durch ausgedehnteste Verwachsungen und Ineinanderverschlingung beider Tumoren, der Uterus ist erst nach mühseligem Suchen und Präpariren zu isoliren; da jede Art von Stielbildung ausgeschlossen war, wird präparatorisch vorgegangen, geschnitten und jedes spritzende Gefäss gefasst. Zum Schluss Vernähung der Peritonealduplicatur der eröffneten Lig. lata; Einleiten eines Gazestreifens in den Douglas und Schluss mit durchgreifenden Seidennähten. Dauer der Operation 2 Stunden. Verlauf vollkommen afebril.

Herr **Steinhardt** stellt ein Kind mit **Polydaktylie** vor. An beiden Händen und Füssen befinden sich je 6 Finger und Zehen.

Herr **Görl** berichtet über eine **Lithotripsie**, die dadurch bemerkenswerth ist, dass die Steinerkrankung ein 20 jähriges Mädchen betraf und dass der Stein eine solche Grösse hatte ($5^1/_2$ cm Durchmesser), dass seine Zertrümmerung eben noch möglich war. Da Patientin durch ihre langwierige Erkrankung sehr herabgekommen war, wurde die Entfernung des Steines ohne allgemeine Narkose in 3 Sitzungen vorgenommen. Aus äusseren Gründen musste die Herausnahme des letzten Restes, eines kirschkerngrossen Steinstückes auf später verschoben werden.

Den Kern des Steines bildete ein sehr kleines Harnsäurekorn, so dass die Annahme berechtigt ist, dass ein bei der Geburt eingetretener Harnsäureinfarct den Anstoss zu der Erkrankung gab.

Herr **Barabo** bespricht einige Wahrnehmungen aus der zur Zeit herrschenden Epidemie von **Parotitis epid.** betreffend das häufigere Vorkommen der Erkrankungen bei Erwachsenen und das complicirende Auftreten von Orchitis.

Herr **Flatau** weist darauf hin, dass auch bei weiblichen Individuen ein Zusammenhang zwischen Parotis und Genitalorganen zu constatiren ist.

Herr **Heinlein** hat wiederholt bei Parotitis auch eine Empfindlichkeit der Thymus auf Druck constatirt, besonders bei ganz kleinen Kindern und macht unter Hinweis auf den in letzter Sitzung von Herrn Voit berichteten Fall von der bei der Section gefundenen acuten Thymusentzündung eines an Parotitis ep. mit haemorrhagischer Nephritis gestorbenen Kindes auf diesen Zusammenhang aufmerksam.

Herr **Frankenburger** berichtet über eine Psychose, welche sich bei einer in den 50 er Jahren stehenden Frau an die Behandlung eines kalten Abscesses der Hüfte mit Jodoformolglycerineinspritzungen in (6 Wochen 4 × je 0,5 g Jodoform) anschloss, während der Abscess selbst ausheilte.

Mangels anderer anamnestischer Ursachen und nach dem Einsetzen muss diese Psychose als **Jodoformintoxication** angesprochen werden. Es handelt sich jedoch nicht um das gewöhnliche Bild eines heiteren, aufgeregten, agitirten Zustandes, sondern um ausgesprochene Melancholie mit Versündigungs- und Verfolgungsideen, Gesichts- und Gehörstäuschungen, welche auch Wochen nach dem Aussetzen der Jodoformbehandlung nicht geschwunden waren, sondern die Anstaltsversorgung der Patientin erforderten.

Altmärker Aerzteverein.

(Officielles Protokoll.)

II. wissenschaftliche Sitzung zu Uchtspringe am 2. März 1898.

Vorsitzender: Herr Schnitzer-Stendal.

Schriftführer: Herr Weber-Uchtspringe.

1. Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Weber**-Uchtspringe ein eben durch die Section gewonnenes **Gehirn mit starker Arteriosklerose**. Unter dem Boden des rechten Seitenventrikels ist ein frischer, blutiger Herd, der den Linsenkern streift, die Caps. int. zum Theil zerstört, im linken Hinterhauptslappen ein älterer, gelber Erweichungsherd. Klinisch entsprach eine Parrese der linken Seite, aber keine Sehstörungen. Die mikroskopischen Veränderungen an den Blutextravasaten, Nervenfasern pp. werden kurz erläutert und an frischen Präparaten demonstrirt.

In dem Erweichungsherd des Hinterhauptlappens findet sich ausserdem eine eigenthümliche Degenerationsform der Ganglienzellen, wobei diese ein eisenhaltiges Zerfallsproduct der rothen Blutkörperchen aufnehmen; sie erscheinen ohne Anwendung von Tinctionsmitteln farblos, mit Ferrocyankaliumsalzsäure färben sie sich blau, mit Haematoxylin intensiv schwarz mit Ausnahme des Kernes.

2. Herr **Alt**-Uchtspringe: **Die progressive Paralyse der Irren.** (Mit Krankenvorstellung.)

Nach den Geistesstörungen, welche auf einer Entwicklungshemmung oder Erkrankung des wachsenden Gehirnes beruhen, (Idiotie und verwandte Formen [1]), bespricht Vortragender die sogenannten paralytischen Seelenstörungen als eine Gruppe von Geisteskrankheiten, denen eine organische Erkrankung (d. h. ein con-

stanter, makroskopisch wahrnehmbarer, anatomischer Befund) am erwachsenen Gehirn zu Grunde liegt; im weiteren Sinne gehören zu den paralytischen Seelenstörungen alle auf Gefässveränderungen beruhenden, allmählich eintretenden Ernährungsstörungen des Gehirns, besonders auch die durch senile Gefässveränderungen bedingte Altersparalyse, ferner die durch grobe Veränderungen (Tumoren, Parasiten) gesetzten Hirnerkrankungen, soferne sie einen fortschreitenden Charakter haben.

Als Typus der Erkrankung wird die sogenannte classische, progressive Paralyse der Irren herausgehoben. Auch bei ihr handelt es sich um körperliche und seelische Reizungs- und Ausfalls- (Lähmungs-)erscheinungen, die jedoch im Verlauf des Erkrankungsprocesses zunehmen, einen fortschreitenden Charakter haben.

Die Paralyse ist eine der wenigen Psychosen, von denen sich eine numerische Zunahme im Laufe der Jahrzehnte ziemlich sicher annehmen lässt, wenn auch dabei in Betracht gezogen werden muss, dass eine grosse Anzahl von Paralysen jetzt als solche erkannt werden, die früher noch unter anderen Namen gingen. Die neuerliche, auffallende Zunahme der weiblichen Paralysen ist wohl hauptsächlich nur durch die richtige Diagnosestellung bedingt. Auf die Aetiologie eingehend, erwähnt Vortragender, dass man früher alle möglichen Schädlichkeiten als Ursache der Paralyse ansprach: Traumen, Gifte, Infectionskrankheiten, körperliche und seelische Ueberanstrengung; jetzt haben sich die Anschauungen dahin geklärt, dass man fast allgemein Folgendes annimmt:

a) Ein vorausgegangenes Schädeltrauma kann eine fortschreitende schwere Degeneration des Gehirns mit entsprechendem seelischen Krankheitsbild zur Folge haben. (Traumat. Paralyse.)

b) Durch lange fortgesetzte Einführung gewisser Gifte (Alkohol, Blei, Morphium) kann es ebenfalls zu einer schweren organischen Erkrankung des Nervensystems kommen, welche mit fortschreitenden körperlichen und psychischen Reizungs- und Ausfallserscheinungen einhergeht.

c) Die eigentliche classische Paralyse der Irren wird heute fast allgemein als metasyphilitische Erkrankung aufgefasst, d. h. sie entsteht auf dem Boden einer voraufgegangenen luetischen Erkrankung, wenn sie auch nicht als tertiäre Syphilis des Centralnervensystems betrachtet werden kann. Das Krankheitsbild der progressiven Paralyse ist zwar dem der traumatischen und Alkohol- (Blei-, Morphium-)paralyse sehr ähnlich, aber doch nicht gleich.

d) Die Hereditát hat bei der Aetiologie der Paralyse wahrscheinlich eine sehr geringe Bedeutung. Man kann demnach die progressive Paralyse definiren als:

eine auf überstandene Lues zurückzuführende fortschreitende Entartung des Centralnervensystems, welche klinisch durch zunehmende seelische und körperliche Reizungs- und Lähmungszustände in die Erscheinung tritt und schliesslich zur vollständigen Verblödung und zum Tode führt.

Die anatomischen Grundlagen dieser Erkrankung, welche die Diagnose an der Leiche gestatten, sind einmal chronisch-entzündliche Veränderungen am Gehirn und seinen Häuten, (Verdickungen und Pseudomembranbildungen der Dura, Trübungen und Verdickungen der Pia, Verwachsungen derselben mit der Hirnsubstanz, entzündliche Verdickung der Rindengefässe, körnige Verdickungen des Ependyms der Ventrikel); anderseits ist das Gehirn (zumal das Stirnhirn) in toto atrophirt und der so entstandene Hohlraum durch Oedemflüssigkeit ausgefüllt. Alle diese makroskopisch sichtbaren Veränderungen gestatten nur, wenn sie zusammen auftreten, die Diagnose der progressiven Paralyse; jedes einzelne für sich (auch die sog. Ependymitis granularis) wird auch bei allen möglichen anderen Erkrankungsprocessen des Gehirns gefunden.

Mikroskopisch ist als primäres Stadium der Erkrankung wahrscheinlich eine Atrophie der nervösen Elemente, (Ganglienzellen und Tangentialfasern) anzunehmen, bei einer grossen Anzahl von Paralysen findet sich eine Degeneration der grauen Hinter- oder Seitenstränge (oder beider) des Rückenmarks.

Den sehr mannigfaltigen klinischen Symptomen nach kann man verschiedene Formen der Paralyse abgrenzen und zwar vom somatischen Gesichtspunkt a) eine tabische Form, charakterisirt durch Pupillenstarre, Opticusatrophie, aufgehobene Patellarreflexe, Ataxie und im Ganzen langsameren Verlauf des Leidens, b) eine spastische Form, die mit zahlreichen Zuckungen und Spasmen der Musculatur, hochgradig gesteigerten Reflexen, häufig auftretenden paralytischen Anfällen verläuft und gewöhnlich rascher zum Tod führt.

Nach dem Vorwiegen der einen oder der anderen Form von psychischer Störung kann man unterscheiden a) eine depressive Form mit meist hypochondrischem Charakter, b) eine manische Paralyse, gekennzeichnet durch lebhafte gehobene Stimmung und dementsprechend gefärbte Wahnideen, ausserordentlichen bis zur Zerstörungssucht gesteigerten Thätigkeitstrieb; c) eine einfach demente Form, bei der die psychischen Ausfallserscheinungen sich hauptsächlich in einer allmählichen Abnahme der Intelligenz und in fortschreitender Verblödung äussern. Nicht selten sieht man im Verlauf eines Krankheitsfalles die drei Stadien sich nach einander abspielen, indem mit hypochondrischen Ideen die Erkrankung eingeleitet wird, woran sich ein manisches Stadium schliesst; terminaler Blödsinn und der Tod beendet schliesslich das Leiden. Bei der Besprechung der Diagnose, besonders der dem praktischen Arzt zu Gesicht kommenden Frühformen der Paralyse betont Vortragender besonders, dass jede im reiferen Mannesalter auftretende, einen bis dahin ganz gesunden Menschen befallende, leicht geistige Störung, ferner nervöse Beschwerden, hartnäckige Kopfschmerzen, unmotivirte Schwindelanfälle u. namentlich rasch vorübergehende Schlaganfälle pp. bei dem Hausarzt den Verdacht der beginnenden Paralyse erwecken muss; natürlich bedarf es zur sicheren Diagnose derselben des Nachweises körperlicher Störungen, namentlich von Seiten der Gehirnnerven, Facialisparresen, Pupillendifferenz, Steigerung oder Herabsetzung oder Verschiedenheit der Reflexe: Sprach- und Schriftstörungen. Dabei muss festgestellt werden, ob die gefundenen Differenzen der Innervation pp. nicht bereits in der Jugend vorhanden waren. Vortragender geht nun auf die psychischen Störungen näher ein, welche sehr mannigfacher Art sein können, aber immer als eine Veränderung der ganzen Persönlichkeit gegen früher imponiren. Namentlich Verstösse gegen Takt und gute Sitte von Seiten wohlerzogener Leute sind mitunter greifbare Symptome.

Von der Prognose wird erwähnt, dass die Krankheit gewöhnlich in 2—3 Jahren nach der ersten Feststellung ihren tödtlichen Ausgang nimmt. Fälle mit längerem Verlauf und langen Remissionen werden erwähnt.

Bei der Therapie der unheilbaren Krankheit fällt dem praktischen Arzt eine dreifache Aufgabe zu: a) Behebung und Linderung der körperlichen Störungen, b) Verhütung von Selbstmorden, die namentlich bei der depressiven Form häufig vorkommen, c) Verhütung gemeingefährlicher Handlungen der Erkrankten (Vermögensvergeudung, sexuelle Excesse, Gewaltthaten gegen die Umgebung.)

In den meisten Fällen fortgeschrittener Paralyse ist die Verbringung in eine Anstalt unabweisbar.

An einer Reihe von Kranken werden die wichtigsten somatischen und psychischen Symptome vorgeführt.

Auf die für den praktischen Arzt besonders wichtigen «Anfälle und Remissionen der Paralytiker» soll in einem besonderen Vortrag näher eingegangen werden.

III. Herr **Westphal**-Gardelegen: **Ueber die Leitung einer normalen Entbindung ohne innere Untersuchung.**

Vortragender führt aus, dass in der Privatpraxis eine Anzahl infectiöser Wochenbetterkrankungen auf Rechnung zu häufiger oder unnöthiger innerer Untersuchungen von Seite der Aerzte oder Hebammen zu setzen sei. Er empfiehlt daher, in den Fällen von Schwangerschaft, wo der prakt. Arzt in seiner Eigenschaft als Hausarzt die Schwangere schon vor der Geburt gesehen hat, oder wo er auf normale Geburtsverhältnisse rechnen kann, von der inneren Untersuchung ganz abzusehen und sich der von Leopold systematisch ausgearbeiteten Methode der äusseren Untersuchung zu bedienen. Die von Leopold angegebenen 4 Griffe zur Bestimmung der Grösse des Uterus, Lagerung der Kindstheile, Einstellung des Kopfes und Durchtritt desselben durch das Becken werden eingehend geschildert und ihre Anwendung während des Verlaufes eines normalen Geburtsactes besprochen. Vortragender spricht die Hoffnung aus, dass mit der Zeit die Indication für die innere Untersuchung Kreissender ebenso strict bezeichnet werde, wie jetzt die der Zangenanlegung.

In der Debatte wird vor Allem darauf hingewiesen, dass, in ländlichen Verhältnissen, die Hauptgefahr der inneren Untersuchung Kreissender nicht in deren Anwendung durch die praktischen Aerzte, sondern in ihrem Missbrauch durch die Hebammen liege. Ausserdem werden Fälle abnormer Geburtsverhältnisse angeführt, die durch die äussere Untersuchung nicht erkannt werden können, z. B. Vorfall eines Armes oder der Nabelschnur, Einschnürung des Kindshalses durch die Portio.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 28. Mai 1898.

Zur Verhütung der Verwechslung von Medicamenten. Nicht spucken! — Das Schneiden der Fingernägel — eine Operation. — Zahnärzte und Zahntechniker. — Ueber Muskelmechanik.

Eine Verordnung des Ministeriums des Innern bringt den Apothekern eine Reihe von Vorschriften zum Zwecke der möglichsten Verhütung der Verwechslung von Medicamenten bei Dispensation und Expedition derselben. Die praktischen Aerzte mögen künftighin zwei Verordnungen, deren eine zur äusserlichen, deren andere zur innerlichen Anwendung von Medicamenten abzielt, auf zwei Blättern gesondert verschreiben und die Bezeichnung «Nach Bericht» nach Thunlichkeit vermeiden.

[1]) Vergl. Sitzungsbericht vom 2. I. 98 in No. 10 der Wochenschrift.

Das Eisenbahnministerium ordnete an, dass zur Verhütung der mit der Vertrocknung und Verstäubung des Auswurfes lungenkranker Reisenden bei Zügen mit Personenbeförderung verbundenen Gefahr, Affichen in allen Personenwagen mit dem Texte: «Es wird ersucht, nicht auf den Fussboden der Wagen zu spucken» anzubringen seien. Weiters wird empfohlen, je nach Zulässigkeit der räumlichen Verhältnisse in den Corridoren und Coupés der Personenwagen bei jenen Zügen, welche direct nach Curorten für Lungenkranke verkehren, oder in welchen directe Wagen für solche Curorte eingestellt sind, tiefe, mit trichterförmigen Deckeln verschlossene und mit Wasser gefüllte Spucknäpfe fix aufzustellen. Bei den Personenwagen III. Classe sind überdies die Fussböden gelegentlich der inneren Reinigung der Wagen mit 5 proc. reiner Carbollösung abzuwaschen.

Einen Process mit komischem Anstriche führt derzeit ein Landarzt mit einer Gesellschaft für Unfallsversicherung. Der Arzt sollte eine Operation vornehmen und beschnitt sich zuvor die Nägel. So will es ja die strenge Vorschrift für Anti- und Asepsis. Hiebei brachte er sich mit der Nagelscheere eine derart geringfügige Verletzung am Finger bei, dass er sich dadurch nicht abhalten liess, die Operation, sowie am selben Tage einige weitere chirurgische Eingriffe vorzunehmen. Am Tage darauf erkrankte er an einer Infection der kleinen Wunde und musste nun selbst operirt werden. Nachdem er 21 Tage arbeitsunfähig war, verlangte er von der Gesellschaft die versicherte Summe von 5 fl pro Tag. Die Gesellschaft verweigerte die Auszahlung des vollen Betrages und verwies auf § 7 ihrer Policenbestimmungen, wonach «bei Schäden durch Operationen am eigenen Leibe nichts ersetzt werde» und das Nagelschneiden sei eine Operation! Es wurde die Klage beim Wiener Bezirksgericht in Handelssache auf Zahlung von 105 fl erhoben und die Gesellschaft machte hiebei folgende Einwendungen. Der Arzt hätte die Operation des Nagelschneidens nicht selbst vornehmen sollen und wenn schon, dann hätte er den operativen Eingriff beim Patienten unterlassen sollen. Uebrigens habe er selbst in der Unfallsanzeige die wahrscheinliche Dauer der Krankheit mit 12 Tagen angegeben, er habe also kein Recht, für 21 Tage Entschädigung zu verlangen. Der Vertreter des Arztes bezeichnete diesen Einwand als höchst merkwürdig, denn der Arzt konnte unmöglich die Dauer der Krankheit auf einen Tag ausrechnen. Im Uebrigen habe sich der Arzt gegen Unfälle im Berufe und im privaten Leben versichern lassen und um einen Unfall im Berufe handle es sich hier. Die Gesellschaft sei daher zahlungspflichtig. — Der Richter fand es jedoch nothwendig, über den Unfall weitere Erhebungen zu pflegen und vertagte die Verhandlung. Die Gesellschaft nennt sich: «Vaterländische allgemeine Versicherungs-Actiengesellschaft gegen Unfallsschäden».

Schon mehrmals nahm ich Veranlassung, an dieser Stelle das Verhältniss der Zahnärzte zu den Zahntechnikern zu besprechen. Wiederholt habe ich darauf hingewiesen, dass die Zahnärzte selbst einen grossen Theil der Schuld haben, wenn ihre technischen Arbeiter ihnen in unbefugter Weise Concurrenz machen, d. h. eigentlich auf eigene Faust all' das thun, wozu sie in den zahnärztlichen Ateliers jahrelang als «Assistenten» zugelassen werden. So lange so ein «Assistent» in Stellvertretung des Zahnarztes die Zähne zieht, plombirt und Ersatzstücke anfertigt, ist er ganz ungefährlich, er soll es aber in dem Momente nicht mehr sein, wo er nicht mehr für den Herrn Doctor arbeitet, der sich sogar in einen Curort begeben darf und dem «Assistenten» das ganze Atelier überlässt, sobald der Zahntechniker, vulgo «Assistent», sich also «selbständig» macht. Mit diesem Moment soll er der grösste Curpfuscher werden, der absolut nichts versteht etc.

Man missverstehe mich nicht! Es fällt mir nicht ein, für diese Curpfuscher eine Lanze einzulegen. Die Zahnheilkunde mit allem, was drum und dran hängt, soll ausschliesslich in die Wirkungssphäre der Aerzte fallen, diese müssen aber ihr Specialfach nach jeder Richtung hin vollkommen beherrschen, nicht bloss, wie es jetzt noch vielfach der Fall ist, die Thätigkeit ihrer «Assistenten» mit ihrem Doctorschilde decken.

Die Wiener Aerztekammer hat jüngst, über Aufforderung der Statthalterei, diese Frage eingehend studirt und der Behörde einen längeren Bericht erstattet, in welchem das Verhältniss der Zahnärzte zu den Zahntechnikern, der jahrelange und fruchtlose Krieg der «Diplomirten» mit den «Concessionirten» (die Zahntechniker bekommen bei uns seitens der Gewerbebehörde eigene Concession und bilden eine Genossenschaft) ausführlich dargelegt wird.

Ich muss mich hier darauf beschränken, die Conclusionen anzuführen, zu welchen die Wiener Aerztekammer gelangt. Sie lauten: 1. Da die Zahntechnik ein integrirender Bestandtheil der Zahnheilkunde und da eine selbständige Zahntechnik nicht existenzfähig ist, so sind die Zahntechniker nur als Hilfskräfte der Zahnärzte zu betrachten und zu verwenden. — 2. Den Zahntechnikern ist keinerlei Manipulation im Munde des Menschen zu gestatten. (Das steht zwar ausdrücklich in der den Zahntechnikern gegebenen Concession, dagegen wird aber jetzt täglich von den — — Zahnärzten gesündigt, welche es ihren «Assistenten» gestatten. Der Ref.) — 3. In Hinkunft sind Concessionen an selbständige Zahntechniker nicht mehr zu ertheilen. — 4. Die Erlaubniss zur Führung des Titels «Zahnarzt» soll nur zur Praxis berechtigten Aerzten ertheilt werden, wenn sie den Nachweis einer einjährigen Praxis bei einem Zahnarzt oder in einem zahnärztlichen Institute erbracht haben. (Bisher ertheilte der Schildermaler diesen Befähigungsnachweis. Die einjährige Lehrzeit bei einem beliebigen Zahnarzte, der von der Zahntechnik nichts oder so viel als nichts versteht, befriedigt mich nicht; es sollte eine ordentliche Prüfung der Aspiranten auf diesen Titel vorhergehen. Der Ref.) — 5. Nur zur zahnärztlichen Praxis in Oesterreich berechtigte Aerzte dürfen Assistenten von Zahnärzten sein. (Siehe oben.) — 6. Die Vornahme zahnärztlicher Verrichtungen in den Werkstätten der bereits concessionirten Zahntechniker und das Halten von zahnärztlichen Instrumenten und Arzneien in diesen Werkstätten, mit Ausnahme jener Fälle, in welchen den betreffenden Zahntechnikern (in Folge Allerhöchster Erlaubniss! Der Ref.) zahnärztliche Operationen ausnahmsweise gestattet sind, wäre zu verbieten. (Ist jetzt schon der Fall. Der Ref.) — 7. Den Zahntechnikern sind nur Firmatafeln mit der Bezeichnung: «N. N., Zahntechniker» zu gestatten. (Das müsste auch bloss eine Uebergangsbestimmung für die derzeit concessionirten Zahntechniker sein, die «Hilfskräfte der Zahnärzte» haben ihre Hilfe dem Publicum überhaupt nicht auf eigenen Firmatafeln anzubieten. Der Ref.)

Im Uebrigen bin ich pessimistisch genug, zu glauben, dass das Ministerium des Innern auch nicht diese wenigen Concessionen dem Stande der Zahnärzte concediren werde. Man wird in den Vertretungskörpern wieder darauf hinweisen, dass das «Volk» billige Hilfe brauche und diese bloss bei den Zahntechnikern finde u. dergl. m. Es sitzen ja noch dieselben Männer in den Landtagen, welche anerkannten Curpfuschern die behördliche Erlaubniss zur Ausübung der chirurgischen Praxis (Beinrichten bei Fracturen und Luxationen, Behandlung von Geschwüren, Abscessen) verschaffen wollen. Oder sollte ich mich irren? Wird die Regierung einen Theil dieser Forderungen erfüllen? Dann dürfte sie gewiss den auf specialistische Ausbildung und Prüfung von Aerzten zu Zahnärzten acceptiren, den curpfuschenden Zahntechnikern wird sie nicht zu wehe thun.

In der am 21. d. M. abgehaltenen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte sprach Dr. A. Bum über Muskelmechanik: Unsere Kenntniss der physiologischen Mukelarbeit basirt fast ausschliesslich auf Versuchen an der Leiche und am überlebenden Muskel; die Vorarbeiten über die diesbezüglichen Verhältnisse am lebenden gesunden Menschen, über das Verhalten der Muskeln und Gelenke unter dem Einflusse des Willens sind zum mindesten als lückenhaft zu bezeichnen.

Versuche, die Vortragender in Gemeinschaft mit Max Herz zu dem Zwecke unternommen hat, die von Letzterem erdachten Widerstandsapparate auf empirischem Wege derart zu aichen, dass die maximale Zugkraft jedes Gelenkes in jeder physiologischen Excursionsebene nicht nur, sondern auch in allen Phasen jeder Bewegung festgestellt werde, habe zu der Erkenntniss geführt, dass die physiologischen Gesetze der Muskelarbeit — zumal das Schwann'sche Gesetz des Verhältnisses der Arbeitsleistung eines Muskels zu seiner Verkürzung und das Hebelgesetz — durchaus

nicht ohneweiters auf jedwede Muskelgelenkarbeit anwendbar sind.

Dies zeigen die Diagramme, die Herz und der Vortr. bei ihren Arbeiten am Gewichts-Hebeldynamometer erhalten und nach welchen sie die «specifische Energie» (Gesammt-Maximalarbeit eines Gelenkes, wenn dasselbe in jeder Phase seiner Bewegung höchstbelastet ist) und die «mittlere Zugkraft» (= dem Gewichte, mit welchem man das Gelenk in allen Bewegungsphasen belasten müsste, damit es Maximalarbeit zu leisten vermöge) der Gelenke berechnet haben. Die durch graphische Darstellung erhaltenen Curvenbilder haben eine sehr verschiedene, für jedes Gelenk jedoch charakteristische Configuration, die vom Mechanismus des Gelenkes (Excursionsfähigkeit), von dem Verhältnisse des Angriffspunktes der Muskeln zum Drehpunkte des Gelenkes, von der Zugrichtung der Musculatur und von der Anordnung und dem Verlaufe der Muskelfasern abhängig ist.

Vortragender demonstrirt dies an den Curven, welche Abduction und Adduction des Femur in der Frontalebene ergeben, unter Vorführung der diesbezüglichen Diagramme und erläutert die augenfälligen Differenzen in den Curvenbildern für die Ab- und Adduction durch eingehende Besprechung der einschlägigen anatomischen Verhältnisse, zumal der Anordnung und Zugrichtung der Musculatur und des Wechsels des statischen Momentes.

Zum Schlusse seines Vortrages legt B. eine tabellarische Uebersicht der für die specifische Energie und mittlere Zugkraft erhaltenen Werthe fast aller Gelenke in ihren verschiedenen Bewegungsebenen in Verhältnisszahlen (auf die diesbezüglichen Werthe für die Kniestreckung bezogen) vor. Da finden sich denn ausser sehr erheblichen Differenzen zwischen den einzelnen Gelenken bei mehreren Bewegungen sehr kleine Werthe für die specifische Energie gegenüber hohen Werthen für die mittlere Zugkraft und umgekehrt. Im ersteren Falle handelt es sich um Muskeln, die grosse Widerstände zu überwinden, aber verhältnissmässig wenig Arbeit zu leisten im Stande sind, die also grosse Lasten zu relativ geringer Höhe, im zweiten Falle um Muskeln, die kleine Lasten sehr hoch zu heben vermögen. Vortragender nennt die erstgenannten Muskeln «Zugmuskeln», die letztgenannten «Arbeitsmuskeln». In wie fern bei diesen dynamischen Verhältnissen die von Bernoulli und Weber aufgestellten Gesetze des Einflusses der Länge und des Querschnittes der Muskeln zur Geltung kommen, wird Sache weiterer Untersuchungen sein.

Verein der deutschen Irrenärzte

in Bonn am 16. und 17. September 1898.

Vorläufige Tagesordnung:

1. Antrag des Vorstandes: a) Die Jahressitzung weiterhin regelmässig im Frühjahr abzuhalten und zwar in der Woche nach Ostern. b) Als Versammlungsort mehrere Städte zu bestimmen, in welchen in regelmässigem Turnus die Jahressitzungen abgehalten werden.

Vorgeschlagen werden zunächst Berlin, Frankfurt a/M. und München.

2. Die Anwendung der Hydrotherapie und Balneotherapie bei psychischen Krankheiten. Refer.: Herr Prof. Dr. Thomsen-Bonn.

3. Die Zurechnungsfähigkeit der Hysterischen. Refer.: Herr Prof. Dr. Fürstner-Strassburg.

4. Ueber Markscheidenentwickelung des Gehirns und ihre Bedeutung für die Localisation. Refer.: Herr Prof. Dr. Siemerling-Tübingen.

Das Localcomité werden die Herren Pelman und Oebeke bilden.

Die Anmeldung von Vorträgen wird bis Mitte Juli erbeten.

Der Vorstand.

Verschiedenes.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 85. Blatt der Galerie bei: Heinrich Abegg. Text hiezu siehe S. 691.

Therapeutische Notizen.

Gegen Ohrensausen, besonders in den Fällen, wo irgend welche Erkrankung des Ohres nicht vorhanden war, aber auch bei dem mit Ceruminalpröpfen und einigen hartnäckigen Ohrenleiden verbundenen haben A. Robin und Mendel mit dem Erfolg das Extract von Cimicifuga racemosa angewandt, dass beinahe stets am 3. Tage nach Beginn der Cur diese Gehörsstörungen aufhörten. Die durchschnittliche Dosis betrug 30 Tropfen per Tag, bei Fällen, welche über 2 Jahre bereits dauerten, war das Mittel ohne Erfolg. Das Ohrensausen betrachten die beiden Autoren als Reaction des Hörnerven, welcher direct oder reflektorisch erregt werden kann; Cimicifuga racemosa, welches schon als Antispasmodicum bei gebärenden Frauen, als diaphoretisches, schlafstillendes und gegen Pruritus wirksames Mittel angewandt wurde, besitzt einen Einfluss auf die Circulation im Ohre und die Reflexerregbarkeit des Hörnerven. (La Médecine moderne, No. 38, 1898.)

Von Palmer wird bei atonischen Uterusblutungen post partum mit Erfolg eine Combination von Chinin mit Ergotin angewendet nach folgender Vorschrift:

Rp.: Chinin. sulf. 2,5,
Ergotin. 1,25,
Strychnin sulfur. 0,03,
M. ft. Pill. No. XX.
DS.: 3mal täglich 1 Pille.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. Mai. Der «Entwurf eines Gesetzes, betreffend die künftige Dienststellung des Kreisarztes (Kreisphysikus) und die Bildung von Gesundheitscommissionen», welcher der nächsten Tagung des preuss. Landtages vorgelegt werden soll und den wir an anderer Stelle dieser Nummer veröffentlichen, bildet eine Enttäuschung für Alle, die nach den Verhandlungen des vorigen Jahres auf eine durchgreifende Reform des preussischen Medicinalwesens hofften. Vergleicht man den jetzt vorliegenden Gesetzentwurf mit den «Grundzügen über die Umgestaltung des Medicinalwesens in Preussen» (abgedruckt in d. W. 1897, S. 465), welche von der Regierung im vorigen Jahre ausgearbeitet worden waren, und welche die Grundlage für die eingehenden Verhandlungen der Conferenz im Cultusministerium in Berlin vom 3.—5. Mai v. J. (vergl. diese Wochenschr. 1897, S. 889) bildeten, so ergibt sich, dass von den damals geplanten Reformen nur wenig übrig geblieben ist. Namentlich die Forderung, dass der Kreisarzt von der ärztlichen Praxis unabhängig gemacht werde und «vollbesoldeter, unmittelbarer Staatsbeamter» sein solle, der «auf Pension, Wittwen- und Waisenversorgung Anspruch habe», ist aufgegeben. Die einzige Verbesserung der Stellung des Kreisarztes gegenüber dem bisherigen Zustande ist, dass seine Besoldung pensionsfähig sein soll. In der liberalen Presse wird diese Verzichtleistung der Regierung auf ihre eigenen Vorschläge auf politische Gründe zurückgeführt. So schreibt die «Vossische Zeitung»: «Warum aber soll es über eine Scheinreform nicht hinauskommen? Dr. Bosse streckt vor den Conservativen die Waffen. In den Berathungen über die Medicinalreform, die im Mai v. J. im Cultusministerium gepflogen wurden, und später im Abgeordnetenhause, gaben die Conservativen unzweideutig zu verstehen, dass sie von einer Medicinalreform nichts wissen wollen. Aus den Reden ihres Wortführers, des Herrn v. Heydebrand, klang zweierlei heraus: Wir wollen keinen Kreisarzt mit selbständiger Befugniss, der kann mit seinen hygienischen Forderungen recht unbequem werden, und dann wollen wir auch den Kreisphysikus als unsern althergebrachten Hausarzt behalten. Es ist so gut, wie es jetzt ist, und so soll es bleiben. Die Conservativen haben die Medicinalreform für lange Zeit zur Ruhe gebracht.»

— Der am 28. und 29. Juni in Wiesbaden stattfindende 26. deutsche Aerztetag hat folgende Verhandlungsgegenstände auf seine Tagesordnung gesetzt: 1. Die Entwickelung der Organisation des ärztlichen Standes in Deutschland (Ref. G. Merkel-Nürnberg); 2. das Medicinstudium der Frauen (Ref. Penzoldt-Erlangen); 3. das Verhältniss der Aerzte zu den Privat-Unfallversicherungsgesellschaften (Ref. Loebker-Bochum); 4. Revision der Statuten (Ref. ebenfalls Loebker).

— Das Mitglied des K. Gesundheitsamtes, Regierungsrath Dr. Kübler, wurde auf sein Ansuchen im activen k. pr. Sanitätscorps als Stabsarzt mit seinem Patent bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen wieder angestellt. An seiner Stelle ist der k. pr. Stabsarzt vom Hessischen Feld-Art.-Reg. No. 11, Dr. Bassenge, behufs commissarischer Beschäftigung zum Gesundheitsamte commandirt worden.

— Die bekannte elektrotechnische Fabrik Reiniger, Gebbert & Schall hat nunmehr auch in München, Sonnenstr. 13 ein Lager errichtet, in dem sämmtliche Apparate der Firma vorräthig sind. Mit demselben ist auch eine Werkstätte verbunden, in welcher Constructionsarbeiten und Reparaturen ausgeführt werden, sowie das Laden von Accumulatoren und miethweises Abgeben von Apparaten erfolgt.

— In der 19. Jahreswoche, vom 8. bis 14. Mai 1898, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Königsberg i. Pr. mit 28,5, die geringste Schöneberg mit 7,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

(Hochschulnachrichten.) **Tübingen**, Dem Privatdocent Dr. Hofmeister ist der Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors verliehen worden.

Bern. Die Regierung beschloss die Errichtung einer zweiten Professur für Anatomie an der hiesigen Universität und beauftragte die Erziehungsdirection die Stelle auszuschreiben. — **Philadelphia.** Dr. Lydia Rabinowitsch, eine Schülerin Robert Koch's,

Docentin am medicinischen Frauencolleg, ist zum «ordentlichen Professor» an der genannten Hochschule ernannt worden.

(Todesfälle.) In Berlin starb der Geheime Sanitätsrath Dr. E. Hildebrandt, der älteste Arzt der Stadt, 86 Jahre alt.

In Abbazzia starb der österreichische Generalstabsarzt Dr. Neudörfer, 73 Jahre alt.

Zur preussischen Medicinalreform.

Der preuss. Cultusminister hat den Regierungspräsidien die Absicht zu erkennen gegeben, den Entwurf eines Gesetzes, betreffend die künftige Dienststellung des Kreisarztes (Kreisphysikus) und die Bildung von Gesundheitscommissionen, dem Landtag in der nächsten Session zur Beschlussfassung vorzulegen. Dieser Entwurf lautet folgendermaassen:

I. Der Kreisarzt.

§ 1. Der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises, in den hohenzollernschen Landen des Oberamtsbezirks, ist der Kreisarzt. Er ist der technische Berather des Landraths — Oberamtmanns — und dem Regierungspräsidenten, in Berlin dem Polizeipräsidenten, unmittelbar unterstellt. Dem Landrath — Oberamtmann — verbleiben die ihm nach der geltenden Gesetzgebung zustehenden Befugnisse in Angelegenheiten des Gesundheitswesens.

§ 2. Die Anstellung als Kreisarzt erfordert: a) den Nachweis der Approbation als Arzt, b) das Bestehen der kreisärztlichen Prüfung, c) den Ablauf eines angemessenen Zeitraumes nach der Approbation als Arzt. Die Anstellung erfolgt durch den Minister der Medicinalangelegenheiten.

§ 3. Die Besoldung des Kreisarztes ist pensionsfähig.

§ 4. Kleinere Kreise können zu einem Kreisarztbezirke zusammengelegt werden. Umgekehrt kann ein grosser Kreis in mehrere Kreisarztbezirke zerlegt werden. Im Uebrigen fällt der Amtsbezirk des Kreisarztes mit dem Kreise — Oberamtsbezirk — zusammen.

§ 5. Der Kreisarzt hat insbesondere die Aufgabe: a) auf Erfordern der zuständigen Behörden in Angelegenheiten des Gesundheitswesens sich gutachtlich zu äussern, auch an den Sitzungen des Kreisausschusses und des Kreistages auf Ersuchen dieser Körperschaften oder ihres Vorsitzenden mit berathender Stimme theilzunehmen; b) die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises aus eigener Anschauung zu beobachten und auf die Bevölkerung fortgesetzt aufklärend und belehrend einzuwirken; c) die Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung und der hierauf bezüglichen Anordnungen zu überwachen und nach Maassgabe der bestehenden Vorschriften die Heilanstalten und anderweitige Einrichtungen im Interesse des Gesundheitswesens zu beaufsichtigen; auch hat er über das Apotheken- und Hebammenwesen, über die Heilgehilfen und anderes Hilfspersonal des Gesundheitswesens die Aufsicht zu führen; d) den betheiligten Behörden Vorschläge zur Abstellung von Mängeln zu machen, auch neue für die öffentliche Gesundheit geeignete Maassnahmen in Anregung zu bringen.

§ 6. Der Landrath — Oberamtmann — sowie die Ortspolizeibehörde sollen vor Erlass von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen Anordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, den Kreisarzt hören. Ist die Anhörung wegen Dringlichkeit unterblieben, so ist dem Kreisarzt von dem Erlasse der Polizeiverordnung oder Anordnung alsbald Mittheilung zu machen.

§ 7. Bei Gefahr im Verzuge kann der Kreisarzt, wenn ein vorheriges Benehmen mit der Polizeibehörde nicht angängig ist, die zur Verhütung, Feststellung, Abwehr und Unterdrückung einer ansteckenden Krankheit erforderlichen vorläufigen Anordnungen treffen. In diesen Fällen ist der Vorsteher der Ortschaft verpflichtet, den Anordnungen des Kreisarztes Folge zu leisten. Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind den Betheiligten entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen. Die vorläufigen Anordnungen sind dem Landrath — Oberamtmann — und der Polizeibehörde sofort mitzutheilen. Wer den von dem Kreisarzt oder dem Vorsteher der Ortschaft getroffenen vorläufigen Anordnungen zuwider handelt, wird, sofern nicht die Vorschrift des § 327 des Reichsstrafgesetzbuches platzgreift, mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bestraft.

§ 8. Der Kreisarzt ist der Gerichtsarzt seines Amtsbezirkes. Wo besondere Verhältnisse es erfordern, kann die Wahrnehmung der gerichtsärztlichen Geschäfte besonderen Gerichtsärzten übertragen werden.

II. Die Gesundheitscommission.

§ 9. Für jede Stadt mit mehr als 5000 Einwohnern ist eine Gesundheitscommission zu bilden. Die Zusammensetzung und Bildung dieser Commission erfolgt in Gemässheit der in den Städteordnungen für die Bildung von Commissionen (Deputationen) vorgesehenen Bestimmungen. Die gesetzlichen Vorschriften über die Verpflichtung zur Annahme und über die Befugniss zur Ablehnung von Gemeindeämtern finden mit der Maassgabe Anwendung, dass die Ausübung der ärztlichen Praxis nicht als Ablehnungsgrund gilt. Der Kreisarzt führt den Vorsitz und nimmt an den Verhandlungen mit vollem Stimmrecht Theil.

§ 10. Die Gesundheitscommission hat die Aufgabe: a) über alle ihr von dem Landrath — Oberamtmann — von der Polizeibehörde und dem Gemeindevorstande vorzulegenden Fragen des Gesundheitswesens sich gutachtlich zu äussern; b) diesen Behörden Vorschläge auf dem Gebiete des Gesundheitswesens zu machen.

§ 11. Der Landrath — Oberamtmann — und die Ortspolizeibehörde sollen vor Erlass von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen Anordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, die Gesundheitscommission hören. Ist die Anhörung wegen Dringlichkeit unterblieben, so ist der Commission von dem Erlasse der Polizeiverordnung oder Anordnung alsbald Mittheilung zu machen.

§ 12. In Städten mit 5000 oder weniger Einwohnern kann eine Gesundheitscommission gebildet werden. Die Bildung muss erfolgen, wenn der Regierungspräsident dieselbe anordnet. Die Vorschriften im § 9 Absatz 2 finden entsprechende Anwendung. In Landgemeinden kann von dem Landrath — Oberamtmann — im Einvernehmen mit dem Kreisausschuss — Amtsausschuss — die Bildung einer Gesundheitscommission angeordnet werden. Der Landrath hat auch über die Zusammensetzung, Mitgliederzahl und den Geschäftsgang der Commission zu beschliessen. Die Mitglieder verwalten ihr Amt als Ehrenamt. Auf die Commissionen in den Absätzen 1 und 2 finden die Vorschriften im § 9 Absatz 3 und in den §§ 10 und 11, auf die Commission im Absatz 2 ausserdem die Vorschrift im § 9 Absatz 2 Satz 2 entsprechende Anwendung.

III. Uebergangs- und Ausführungsbestimmungen.

§ 13. Die Provinzial-Medicinalcollegien, die Kreisphysikats- und Kreiswundarztstellen werden aufgehoben.

§ 14. Medicinalbeamte, welche bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes dienstlich nicht verwendet werden, bleiben während eines Zeitraumes von 5 Jahren zur Verfügung des zuständigen Ministers und werden auf einem besonderen Etat geführt. Dieselben beziehen während dieses Zeitraumes ihre bisherige Besoldung unverkürzt weiter. Die Beamten, welche während des 5jährigen Zeitraumes eine etatsmässige Anstellung nicht erhalten, treten nach Ablauf desselben in den Ruhestand und erhalten ohne Rücksicht auf die Dauer der Dienstzeit eine Pension in Höhe von 2 Drittheilen ihrer Besoldung.

§ 15. Die Sanitätscommissionen aus dem Regulativ vom 8. August 1835 werden aufgehoben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Abschied bewilligt: im Beurlaubtenstande: dem Assistenzarzt der Reserve Dr. Arthur Friedmann (Gunzenhausen); von der Landwehr 1. Aufgebots den Oberärzten Dr. Friedr. Hermann (Erlangen), Dr. Friedr. Zahn und Dr. Georg Zimmer (Aschaffenburg); von der Landwehr 2. Aufgebots dem Stabsarzt Dr. Wilhelm Wahn (Hof) und dem Oberarzt Dr. Karl Cahn (Ludwigshafen).

Gestorben: Dr. Julius Hofer, k. Stabs- und Bataillonsarzt in Ingolstadt, 41 Jahre alt. Dr. Clemens Wittenmeier, k. Bezirksarzt a. D. in Blieskastel. Dr. Hubert Gabler in München.

Amtlicher Erlass.

Bayern.

No. 6982. München, 17. Mai 1898.

Betreff: Rangverhältniss und Chargenbezeichnung der Sanitätsoffiziere.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Seine Königliche Hoheit Prinz Luitpold, des Königreichs Bayern Verweser, haben inhaltlich Allerhöchster Entschliessung vom 10. ds. Mts. unter Beauftragung des Kriegsministeriums mit dem Erlasse der erforderlichen Vollzugsbestimmungen geruht:

1. sämmtlichen Generalärzten den Rang des «Obersten» unter Aufhebung der bisherigen Eintheilung der Generalärzte in zwei Classen Allergnädigst zu verleihen,

2. zu verfügen: a) dass unter Beibehaltung des bisherigen Ranges die Divisionsärzte die Chargenbezeichnung «Generaloberarzt» führen, die Assistenzärzte 1. Classe «Oberarzt» und die Assistenzärzte 2. Classe «Assistenzarzt» benannt werden,

b) dass die Scheidung der Oberstabsärzte in 2 Classen nach Durchführung der Gehaltsregulirung der Oberstabsärzte aufhöre.

Vorstehende Allerhöchste Entschliessung wird mit Folgendem zur Kenntniss der Armee gebracht:

1. Für die Generalärzte bleiben 2 Gehaltsclassen auch fernerhin bestehen.

2. Der «Generaloberarzt» trägt die Chargenabzeichnung des bisherigen «Divisionsarztes». Letzterer Titel ist in Zukunft nur Stellenbezeichnung.

3. Die Stellenbezeichnungen der Militärärzte, wie Corpsarzt, Regimentsarzt u. s. w. bleiben unverändert. Wo in älteren Dienstvorschriften und sonstigen Bestimmungen die Bezeichnung «Ober-Militärärzte» vorkommt, sind darunter «Oberstabs- und Stabsärzte» zu verstehen.

Kriegs-Ministerim.

Frhr. v. Asch.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat Februar 1898.

1) Bestand am 31. Januar 1898 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64098 Mann, 209 Kadetten, 18 Invaliden, 140 U.-V.: 2219 Mann, 5 Kadett., 3 Invaliden, 5 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1517 Mann, 4 Kadetten, 1 Invaliden, 13 U.-V.; im Revier 5009 Mann, 37 Kadetten, 1 Invaliden, — U.-V.; Summa 6526 Mann, 41 Kadetten, 2 Invaliden, 13 U.-V. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges 8745 Mann, 46 Kadetten, 5 Invaliden, 18 U.-V., vom Tausend der Iststärke 136,4 Mann, 220,0 Kadetten, 277,7 Invaliden, 128,5 U.-V.

3) Abgang: dienstfähig 6030 Mann, 38 Kadetten, 4 Invaliden, 15 U.-V.; gestorben 13 Mann, — Kadetten, — Invaliden, — U.-V.; invalide 30 Mann, — Kadetten, — Invaliden, — U.-V.; dienstunbrauchbar 48 (hiezu noch unter Nr. 198 des Rapp. Must. 99 Mann) — Kadetten, — Invaliden, — U.-V.; anderweitig 225 Mann, 1 Kadetten, — Invaliden, — U.-V.: Summa 6346 Mann, 21 Kadetten, 4 Invaliden, 15 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt 725,6 von 1000 der Kranken der Armee, 826,0 von 1000 der erkrankten Kadetten, 800,0 von 1000 der erkrankten Invaliden und 833,3 von 1000 der erkrankten Unteroffiziers-Vorschüler; gestorben 1,4 von 1000 der Kranken der Armee, — von 1000 der erkrankten Kadetten, — von 1000 der erkrankten Invaliden und — von 1000 der erkrankten U.-V.

5) Mithin Bestand am 28. Februar 1898: 2399 Mann, 7 Kadetten, 1 Invaliden, 3 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 37,4 Mann, 33,4 Kadetten, 55,5 Invaliden, 21,4 U.-V.

Von diesem Krankenbestand befanden sich im Lazareth 1519 Mann, 3 Kadetten, 1 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 880 Mann, 4 Kadetten, — Invaliden, — U.-V.

Von den in Militärlazarethen Gestorbenen haben gelitten an Miliartuberculose 1, Lungentuberculose 1, epidemischer Genickstarre 2, acuter Alkoholvergiftung 1, Darmkrebs 1, ausgebreiteter eitriger Luftröhrenentzündung 1, Lungenentzündung 1, Rippenfellentzündung 1, Lungenvereiterung 1, Blinddarmentzündung 1, Bauchfellentzündung 1, schwerer Gelbsucht (Cholaemie) 1, Brustschussverletzung mit Rückenmarkserschütterung 1; ausserdem starben 2 Mann durch Selbstmord (1 Erschiessen, 1 Erhängen) und wurde 1 durch einen Stich in's Herz getödtet. Gesammtabgang durch Tod demnach 17 Mann.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 20. Jahreswoche vom 15. bis 21. Mai 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 12 (12*), Diphtherie, Croup 12 (12), Erysipelas 13 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (2), Kindbettfieber 5 (5), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 12 (12), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 8 (8), Parotitis epidem. 3 (3), Pneumonia crouposa 12 (12), Pyaemie, Septicaemie — (—). Rheumatismus art. ac. 24 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (10), Tussis convulsiva 39 (39), Typhus abdominalis 1 (1) Varicellen 7 (7), Variola, Variolois — (—). Summa 160 (160).

Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 20. Jahreswoche vom 15. bis 21. Mai 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 1 (—), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 3 (8), Unterleibstyphus 2 (—), Keuchhusten 3 (5), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Tuberculose a) der Lungen 28 (31), b) der übrigen Organe 13 (12), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (5), Unglücksfälle 4 (4), Selbstmord 2 (2), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 224 (215), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 27,1 (26,0), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,7 (17,0), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,3 (15,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: März[1]) und April 1898.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.		A.
Oberbayern	118	159	249	162	164	132	62	38	16	17	4	4	390	235	46	41	57	44	450	362	8	10	292	237	2	2	64	92	221	135	7	10	95	69	—	—	833	544
Niederbay.	61	40	48	19	53	32	29	19	7	4	2	—	143	107	5	1	11	9	368	208	1	4	91	70	1	—	20	9	54	41	21	16	9	7	—	—	186	95
Pfalz	47	36	147	90	49	37	6	13	8	6	1	3	84	62	2	1	41	24	370	326	—	4	94	60	7	3	35	27	84	75	57	6	15	16	—	—	280	105
Oberpfalz	52	40	37	27	19	23	10	13	6	—	3	4	18	20	2	5	14	13	267	182	—	2	76	54	—	—	8	6	78	35	10	5	25	28	—	—	150	90
Oberfrank.	24	43	92	70	22	37	6	6	7	4	1	6	45	29	6	4	22	12	267	209	3	1	56	59	2	1	110	65	64	66	1	1	24	32	—	—	182	115
Mittelfrank	51	41	139	98	72	39	15	9	5	3	6	2	35	20	3	—	283	71	378	311	3	1	126	72	—	—	101	76	84	60	8	2	81	45	—	—	328	180
Unterfrank.	23	19	83	60	27	22	1	—	2	3	4	3	45	41	4	1	32	28	291	254	1	1	49	43	1	1	55	27	82	41	15	29	23	14	—	—	304	123
Schwaben	82	34	155	56	54	41	23	12	5	3	3	4	329	82	8	5	11	11	372	263	3	2	130	115	2	1	25	21	42	30	9	8	18	6	—	—	285	171
Summe	458	412	950	582	460	363	152	110	56	40	24	26	1089	596	76	58	471	212	2763	2115	19	25	914	710	15	8	418	323	709	483	128	77	290	217	—	—	2548	1423 [2])
Augsburg[3])	19	10	26	13	17	9	2	—	2	—	—	—	68	32	5	2	5	4	39	36	2	—	32	13	—	—	10	10	5	5	—	—	10	3	—	—	61	57
Bamberg	1	7	8	16	4	3	1	5	—	1	—	1	—	1	—	—	5	2	10	13	—	—	4	3	1	1	—	4	1	2	—	—	4	—	—	—	36	22
Fürth	3	.	5	.	5	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	2	.	18	.	—	.	11	.	—	.	2	.	2	.	—	.	6	.	—	—	28	.
Kaiserslaut.	5	4	23	10	2	6	1	—	—	—	—	—	38	14	—	—	19	16	25	16	—	3	7	4	1	—	3	—	4	1	—	—	1	2	—	—	20	7
Ludwigshaf	8	5	5	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	8	—	1	5	3	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	18	4
München[3])	28	53	163	101	86	71	5	2	6	10	1	—	141	72	32	32	35	26	162	94	3	2	169	122	—	—	58	84	105	72	2	6	83	61	—	—	497	426
Nürnberg	23	14	77	51	38	21	5	7	1	2	1	2	22	10	1	—	224	29	106	84	1	—	63	38	—	—	60	39	27	9	—	—	60	42	—	—	119	110
Regensburg	19	9	9	9	7	2	4	3	1	—	—	—	3	4	2	3	4	4	36	16	—	—	17	5	—	—	1	2	4	2	—	1	13	18	—	—	40	35
Würzburg	10	8	18	19	6	7	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	1	25	22	—	—	9	9	—	—	17	20	46	25	11	3	12	10	—	—	83	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,186,950, Niederbayern 673,523, Pfalz 765,991, Oberpfalz 546,834, Oberfranken 586,061, Mittelfranken 737,181, Unterfranken 632,588, Schwaben 689,416. — Augsburg 81,896, Bamberg 38,940, Fürth 46,726, Kaiserslautern 40,828, Ludwigshafen 39,799, München 407,307, Nürnberg 162,386, Regensburg 41,471, Würzburg 68,747.

Einsendungen fehlen aus der unmittelbaren Stadt Fürth und den Aemtern Bruck, Rosenheim, Dingolfing, Eggenfelden, Griesbach, Landshut, Wegscheid, Eschenbach, Bamberg I, Ansbach, Dinkelsbühl, Eichstätt, Gunzenhausen, Neustadt a. A., Weissenburg, Lohr, Marktheidenfeld, Obernburg, Augsburg, Kempten, Mindelheim und Nördlingen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Diphtherie, Croup: Schulschluss wegen Erkrankung der Lehrerskinder in Zaubach (Stadtsteinach), ohne weitere Verbreitung. Bezirksämter Pirmasens 18, Hersbruck 20 Fälle.

Intermittens, Neuralgia interm.: Aerztlicher Bezirk Teisendorf (Laufen) 13 behandelte Fälle.

Morbilli: Epidemien im Amte Dachau in Dachau, Bergkirchen, Feldgeding; im Amte Ingolstadt in Ober- und Unterhaunstadt, Ende des Monats wieder erloschen; in Grossbardorf (Königshofen) und Reutti (Neu-Ulm) — 32 behandelte Fälle, Epidemie in Deggendorf Stadt im Erlöschen, dagegen nordwestlich weiter ausgebreitet — 37 behandelte Fälle, dabei die Zwischenzeit zwischen Erkrankungen von Geschwisterten zu 12 Tagen beobachtet. Dessgleichen Epidemie im ärztlichen Bezirke Teisendorf (Laufen) im Erlöschen; die Zahl der Erkrankten wird auf ca. 70 Proc. der Werktags-, 5 Proc. der Sonntagsschüler und 40 Proc. der Kinder unter 6 Jahren geschätzt. Aerztlicher Bezirk Starnberg (München II) 35, Bezirksamt Zweibrücken 34 behandelte Fälle.

Parotitis epidemica: Epidemien in Weidensees und Spiess (Pegnitz), in Aubstadt (Königshofen), ferner in grosser Ausdehnung im ärztlichen Bezirke Windsheim (Uffenheim) Ziemliche Verbreitung in Freimersheim (Landau i. Pf.); Stadt Erlangen 18 behandelte Fälle.

Pneumonia crouposa: Bezirksämter Hersbruck 82, Zweibrücken 51, München II 46, Pirmasens 38, Cham 33, Schweinfurt 32 behandelte Fälle.

Ruhr, Dysenteria: Bezirksamt Zweibrücken 3 Fälle.

Scarlatina: Epidemie im Amte Stadtsteinach in Abnahme; Stadt Schwabach 16 behandelte Fälle.

Tussis convulsiva: Epidemie in der Stadt Erding. Bezirksämter München II 31, Wunsiedel 27, Hersbruck 24 behandelte Fälle.

Typhus abdominalis: Epidemie in Bischofshofen (Neustadt a. S.) — 24 Fälle, Hausepidemie (6 Fälle) in Konzenberg (Günzburg); Aemter Vilshofen 6, Bogen 4 Fälle.

Influenza: Fortsetzung der Epidemie in Erding, ferner im Amte Garmisch in Eschenlohe, Schwaigen und Aschau — meist Kinder betroffen. Zahlreiche Fälle im Amte Berchtesgaden, besonders an der österreichischen Grenze, ferner in den Amtsg.-Bezirken Pirmasens und Dahn (Pirmasens); Schulschluss in Kleukheim und Oberleiterbach (Staffelstein) wegen Massenerkrankung von Kindern an einer grippeartigen Krankheit; heftig in Offenbach, Mörlheim, Niederhochstadt (Landau i. Pf.); Epidemie von der zweiten Hälfte des April ab im ärztlichen Bezirk Steinach (Kissingen), gehäufte Fälle in Thalmässing und Umgebung (Hilpoltstein) Städte Nürnberg 285, Augsburg 83, Bamberg 80, Stadt- und Landbezirke Landsberg 51, Forchheim 49, Aemter Bamberg II 30, Weilheim 23, Ebersberg 14, Mühldorf 12, ärztlicher Bezirk Furth i. W. (Cham) 25 behandelte Fälle, letztere meist mit Lungenaffectionen.

Im Interesse möglichster Vollständigkeit vorliegender Statistik wird um regelmässige und rechtzeitige Einsendungen der Anzeigen (event. Fehlanzeigen) dringend ersucht. Bezüglich des Einsendungstermines, Abschluss der Sammelkarten, Mittheilung von epidemischem Auftreten einzelner Krankheitsformen, Grenzpraxis etc. vergl. No. 5 d. Zeitschr.

☛ **Portofreie Postkartenformulare** für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, **welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das K. Statistische Bureau wenden wollen.**

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 18) eingelaufener Nachträge. — [2]) Im Monat März 1898 einschliesslich der Nachträge 1562. — [3]) 9. mit 13. bezw. 14. mit 17. Jahreswoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.